



Elinkeino-, liikenne- ja  
ympäristökeskus



# Enonkosken Karvilan ja Muholan maiseman- ja luonnonhoidon yleissuunnitelma

Saara Ryhänen



# **Enonkosken Karvilan ja Muholan maiseman- ja luonnonhoidon yleissuunnitelma**

Saara Ryhänen

3/2011

Etelä-Savon elinkeino-, liikenne ja  
ympäristökeskuksen julkaisuja



Euroopan maaseudun  
kehittämisen maaseuturahasto:  
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



[www.ely-keskus.fi/etela-savo](http://www.ely-keskus.fi/etela-savo) -> Ajankohtaista -> Julkaisut  
[www.ymparisto.fi/ksu/malu-suunnitelmat](http://www.ymparisto.fi/ksu/malu-suunnitelmat)

ISSN-L 1799-0882  
ISSN 1799-0734 (verkkojulkaisu)  
ISBN 978-952-257-270-7 (PDF)

Valokuvat: Saara Ryhänen

Taitto: Kopijyvä Oy, Mikkeli

Mikkeli 2011



# Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Johdanto</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Suunnittelualue</b>	<b>6</b>
2.1	Maisemarakenne	6
2.2	Luonnonympäristö	7
2.3	Kulttuuriympäristö	8
2.4	Asutuksen ja maatalouden historiaa	9
<b>3</b>	<b>Luonnon ja maiseman hoito</b>	<b>13</b>
3.1	Laidunnus	13
3.2	Niitto	14
3.3	Kulotus	14
3.4	Raivaus	14
3.5	Istutukset	16
3.6	Rakennukset ja rakenteet	17
3.7	Vieraslajit	17
3.8	Muinaisjäännökset	18
<b>4</b>	<b>Maatalouden ympäristötuen erityiset</b>	<b>18</b>
4.1	Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen	19
4.2	Perinnebiotooppien hoito	20
4.3	Monivaikutteisen kosteikon hoito	21
4.4	Suojavyöhykkeen perustaminen ja hoito	22
4.5	Pohjavesialueiden peltoviljely	23
<b>5</b>	<b>Muita rahoitustapoja ja neuvontaa</b>	<b>23</b>
5.1	Ei-tuotannollisten investointien tuki	23
5.2	Leader	23
5.3	Laidunpankki	24
5.4	Härkää sarvista -hanke	24
5.5	Rakennusperinnön hoitoavustus	25
5.6	Muut rakennusten korjausavustukset	26
<b>6</b>	<b>Maiseman- ja luonnonhoidon yleissuunnitelma</b>	<b>26</b>
6.1	Suunnittelumenetelmät	26
6.2	Kohteet hoitosuosituksineen	28
<b>7</b>	<b>Kirjallisuus</b>	<b>35</b>
<b>8</b>	<b>Linkkejä</b>	<b>35</b>
<b>8</b>	<b>Liitteet</b>	<b>36</b>
	LIITE 1. Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden sanastoa	36
	LIITE 2. Sijaintikartta ja kohdekartat	37
	Esiselvityskartta	46



# 1 Johdanto

Suomalaisen maaseudun ominaispiirteet ovat syntyneet vuosisatojen kuluessa. Luonnonympäristöt ovat muotoutuneet ihmisen toiminnan seurauksena maatalousympäristöiksi. Maatalouden perinteinen rakennuskanta sekä perinteisten käytäntöjen, kuten laidunnuksen ja niiton, synnyttämät ympäristöt muodostavat tuntemamme maaseutumaiseman.

Maatalousympäristöt ovat monimuotoisia ja luonnoltaan arvokkaita. Luonnon monimuotoisuus ja maisemalliset arvot ovat keskeisiä seikkoja myös maatalouden ympäristötukijärjestelmässä.

Maiseman- ja luonnonhoidon yleissuunnitelma eli MALU-suunnitelma pyrkii edistämään maaseudun maisemanhoitoa ja maatalousympäristön luonnon monimuotoisuutta sekä parantamaan vesistöjen tilaa. Viljelijöitä halutaan kannustaa tekemään työtä maaseutuympäristön säilymisen puolesta. Lisäksi heitä halutaan rohkaista hakemaan erityistukia,

jotta rahallinen korvaus tehdystä työstä johtaisi pitkäjänteiseen ja oikeanlaiseen hoitoon.

MALU-suunnittelu on osa EU:n maaseuturahaston rahoittamaa hanketta Härkää sarvista – luonnon ja maiseman hoitoa laiduntamalla. Etelä-Savossa laaditaan hankkeen aikana kolme MALU-suunnitelmaa, joista Enon-kosken suunnitelma on ensimmäinen. Suunnittelualueeksi valikoitui Enonkoskella Karvilan ja Muholan seutu, jossa on useita karjatiloja suhteellisen yhtenäisellä alueella.

MALU-suunnitelman on laatinut biologi Saara Ryhänen Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksesta. Yleissuunnitelma valmistui alkuvuodesta 2011. Se postitettiin kaikille suunnitteluun osallistuneille tiloille ja se löytyy nettijulkaisuna osoitteesta: [www.ymparisto.fi/ksu/malu-suunnitelmat](http://www.ymparisto.fi/ksu/malu-suunnitelmat).

Kiitokset kaikille yhteistyökumppaneille, erityisesti Enonkosken kunnan maaseututoimelle sekä Karvilan ja Muholan alueen maanviljelijöille, jotka lähtivät mukaan suunnitteluun.



*Simanalanmäellä aivan tien vieressä sijaitsee Turun rauhan rajamerkki vuodelta 1743.*



## 2 Suunnittelualue

Suunnittelualueen ytimen muodostavat Karvilan ja Muholan kylät Enonkosken eteläosassa, tien 4711 varressa. Luode-kaakko-suuntainen Simanala-Juvola-tie 4711 erkanee Enonkosken kirkonky-lälle vievältä maantieltä ja yhdistää Enonkosken kylät Savonlinnan puolella Juvolaan. Suunnitelmas-sa mukana olevat tilat sijoittuvat pääasiassa tien 4711 varteen tai siltä kääntyvien pistoteiden varsil-le Suunnitelmassa on mukana yksittäisiä karjatiloja myös hieman kauempana sivuteiden varsilla. Muka-na on myös Kerimäen ja Savonlinnan puolelta joitain kohteita, joiden omistajat asuvat varsinaisella suun-nittelualueella.

Suunnittelualueella on voimassa oleva maakunta-kaava. Siinä on Karvilan-Muholan alueella merkin-töjä muinaismuistoista ja arvokkaista rakennuksis-ta. Muita kaavoja ei ole laadittu, paitsi Savonlinnan puolella Haukiniemessä on yleiskaava.

### 2.1 Maisemarakenne

Maisemalle on ominaista luode-kaakko-suuntaus sekä runsas mäkyisyys ja kumpareisuus. Korkeus-

erot ovat suuret. Kolvosen pinta on 92,1 mmpy ja korkein kohta Hernemäki kohoaa 164,9 mmpy. Simanala-Juvola-tie kulkee vaihtelevasti maaston korkeilla kohdilla ja laskeutuu välillä mäkien väliseen notkoon. Asutus ja ympäröivät pellot ovat sijoittuneet pääasiassa lakiosiin, kuten lukuisat mäki-loppuiset talonnimet kertovat.

Alueelle tyypillistä on pienten peltoaukeiden ja metsätaipaleiden vuorottelu. Hajanaisesti etäällä toisistaan sijainneet muutaman talon keskittymät ovat peruja kaskiajalta. Runsa metsäisyys kätkee korkeuseroja, joten maisema on pääasiassa pieni-piirteistä. Ilahduttava piirre on peltojen säilyminen avoimina ja viljelykäytössä. Paikoitellen lakialueiden peltoaukeat mahdollistavat myös pitkät näkymät ym-päröiviin maisemiin. Saavuttaessa alueelle idästä päin avautuvat komeat kaukomaisemat Simanalan-mäeltä etelään. Myös Haponmäeltä avautuu huikea kaukomaisema, hyvällä säällä kymmenien kilomet-rin päähän.

Alue kuuluu maisemamaakuntajaon mukaan Itäi-seen Järvi-Suomeen ja Suur-Saimaan seutuun. Vesistöt eivät ole kuitenkaan maisemallisesti mer-kittävässä roolissa suunnittelualueella, sillä niitä on melko vähän.



*Alueelle tyypillistä on pienten peltoaukeiden ja metsätaipaleiden vuorottelu. Hajanaisesti etäällä toisistaan sijainneet muutaman talon keskittymät ovat peruja kaskiajalta. Runsa metsäisyys kätkee korkeuseroja, joten maisema on pääasiassa pienipiirteistä. Harjula ja Rahilampi.*

## 2.2 Luonnonympäristö

Suunnittelualueen peruskallio on ikivanhaa, joskin se on aikojen saatossa rapautunut ja kulunut niin että mahtavista vuoristoista ovat jäljellä enää matalat perustukset. Kallioperältään Enonkosken alue kuuluu karjalaiseen liuskevyöhykkeeseen, joka koostuu pääasiassa kiilleliuskeista ja kiillegneissistä. Ne molemmat ovat alun perin muodostuneet meren pohjalle kerrostuneista savesta ja hiekasta noin 2500–1900 miljoonaa vuotta sitten.

Kallioperä on suurelta osin viimeisen, noin 10 000 vuotta sitten päättyneen jääkauden jäljiltä vaihtelevan paksuisen moreenipeitteen alla. Moreenipeite muodostui, kun jään mukana kulkenut, lajittumaton maa-aines jäi niille sijoilleen jään sulaessa. Moreenin kivisyys vaikeuttaa maanviljelyä, mutta metsän kasvuun sillä ei ole vaikutusta. Kivisyydestä kertovat myös lukuivat ladotut ja kasatut kiviadat peltojen reunoilla.

Suurin osa alueesta on korkeussuhteiltaan yli 100 metriä merenpinnasta. Nämä alueet ovat olleet mannerjään perääntymisen jälkeen sulamisvesistä muodostuneiden vesistöjen vedenpinnan yläpuolella ja säilyneet huuhtoutumattomina ja siten maaperältään viljavampina.

Enonkoski, kuten koko Suomi aivan eteläistä rannikkoseutua ja pohjoisinta tunturialuetta lukuun ottamatta, kuuluu boreaaliseen havumetsävyöhykkeeseen. Tarkemman jaon mukaisesti Enonkoski kuuluu eteläboreaaliseen vyöhykkeeseen ja Etelä-Savon eliömaakuntaan. Suunnittelualueen luonto on tyypillistä eteläisen Järvi-Suomen kasvillisuutta ja eläimistöä.

Metsäisyys on runsasta. Valtalajeina ovat kuusi ja mänty. Havupuiden seassa kasvaa myös lehtipuita, kuten haapaa, leppää, ja koivua. Kenttäkerroksen lajisto vaihtelee voimakkaasti metsätyypin mukaan. Varvut ovat vallitsevina. Suotuisimmilla paikoilla esiintyy myös lehtomaisia kankaita ja jopa reheviä lehtoja, joiden kenttäkerroksessa kasvaa ruoholajistoa, kuten kieloa ja käenkaalia. Suot ovat melko pienialaisia ja ne ovat muodostuneet laaksoihin ja painanteisiin. Suuri osa soista on kuivatettu maanviljelyn tai metsätalouden tieltä.



*Idänkurho on suuresti harvinaistunut aikaisemmin laidunmaina käytettyjen kuivien, valoisien katajaketojen ja niittoahojen jäätyä pois käytöstä. Umpeen kasvavien perinnemaisemien lisäksi kurhon kasvupaikkoja ovat tienvarret.*

Suunnittelualueelta on tavattu aikoinaan uhanalainen idänkurho, laji, joka liittyy vanhaan asutus- ja viljelykulttuuriin. Enää sen esiintymistä alueella ei ole voitu varmistaa. Sitä kannattaa silti vielä pientareita kulkiessaan etsiskellä.

Karvila-Muhola kuuluu Ylä-Enonveden valuma-alueeseen. Suurin järvi on Kolvonon, joka laskee kaakkoon Kolvonjokea pitkin. Lopulta alueen vedet päätyvät Enonkosken kautta Saimaan Enonveteen. Suunnittelualueeseen sisältyy myös joitain pienempiä lampia. Kolvosen vesi on väriltään hieman rusehtavaa ja tyypiltään keskihumuksista. Happitilanne on ollut hyvä. Rehevyytasoltaan järvi on lievästi rehevä. Kolvonon kuuluu vedenlaatuluokkaan hyvä (tutkimus vuosina 2000–03). Luokitus on tehty syvänteiden mukaan, jolloin rantavyöhykkeen mahdollista rehevöitymistä ei ole voitu ottaa huomioon. Kolvosessa on havaittavissa hajakuomituksen aiheuttamaa lievää rehevöitymistä, fosforin lisääntymistä. Kolvonjoen valuma-alueiden ravinnepitoisuudet ovat kasvussa niin fosforin kuin typenkin osalta. Maataloudesta tulee Kolvonjoen valuma-alueella noin 50% kokonaisfosforin hajakuormituksesta. Kokonaistypen hajakuormituksesta maatalouden osuus on hieman alle 50%.





*Käytöstä pois jäänyt rinnehaka on edelleen maisemallisesti viehättävä. Pesola.*

## 2.3 Kulttuuriympäristö

Karvilan ja Muholan rakennuskanta edustaa melko yhtenäistä, hyvin ominaispiirteensä säilyttäneitä, perinteistä maaseuturakentamista. Uudisrakentaminen sijoittuu maiseman kannalta tasapainoisesti. Alueella sijaitsee useita Etelä-Savon maakuntaliiton inventoimia, kulttuurihistoriallisesti arvokkaita rakennuksia, joista suurin osa on myös maakuntakaavan kohteita.

Karvilan seurantalo on tyypillinen, vaatimaton maaseudun puurakenteinen seurantalo. Seurantalonsuunnittelu on ahkerassa käytössä ja siellä pelataan mm. Karvilan kisan jalkapallo-otteluita. Seurantalonsuunnittelu on ahkerassa käytössä ja siellä pelataan mm. Karvilan kisan jalkapallo-otteluita. Seurantalonsuunnittelu on ahkerassa käytössä ja siellä pelataan mm. Karvilan kisan jalkapallo-otteluita.

Seurantalonsuunnittelu on ahkerassa käytössä ja siellä pelataan mm. Karvilan kisan jalkapallo-otteluita. Seurantalonsuunnittelu on ahkerassa käytössä ja siellä pelataan mm. Karvilan kisan jalkapallo-otteluita. Seurantalonsuunnittelu on ahkerassa käytössä ja siellä pelataan mm. Karvilan kisan jalkapallo-otteluita.

Asumaton Kökkökivi Muholassa on myös perinteinen savolainen talonpoikaistalo. Muholassa sijaitseva Pihlasmäen koulu, joka lopetti toimintansa kouluna v. 2003, on nykyään yksityiskäytössä. Samoin Kolvonjoen mylly Karvilassa on yksityiskäytössä.

Maakuntakaavassa olevat kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta maakunnallisesti merkitävät rakennukset: Kökkökivi, Pihlasmäen koulu, Karvilan seurantalo, Aholampi, Hepoharju. Ne ovat kaavamerkinnällä (ma) eli KULTTUURIYMPÄRISTÖN JA/TAI MAISEMAN VAALIMISEN KANNALTA MAAKUNNALLISESTI MERKITTÄVÄ KOHDE

**Suunnittelumääräys:** Kohteen ja sen ympäristön suunnittelussa on otettava huomioon kulttuurihistoriallisesti arvokas kokonaisuus ja erityispiirteet.

**Suositus:** Kohteeseen merkittävästi vaikuttavista toimenpiteistä tulee pyytää lausunto museoviranomaiselta ja alueelliselta ympäristökeskukselta.



Aikanaan myllyä käyttivät niin Karvilan kuin Muholan talonpojat. Lisäksi Muholassa on ollut peräti kuusi tuulimyllyä.

Yleissuunnittelussa on mukana varsinaisen suunnittelualueen ulkopuolelta Kerimäellä Kuokkalassa sijaitseva maakunnallisesti arvokas Hepoharju, jonka tyypillinen maatilan päärakennus liittyy kestiekivailtoksen historiaan, sekä Savonlinnassa Haukinkien maakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle sijoittuvat pellon reunavyöhykkeet.

Alueella sijaitsee yksi Etelä-Savon perinnemaisemat-julkaisussa esitelty arvokas perinnebiotooppi, Niilolan metsälaidun. MALU-yleissuunnittelun maastotöiden yhteydessä alueelta löytyi lisää perinnebiotooppeja, joskaan kaikki eivät ole enää laidunkäytössä.

Sijainti idän ja lännen rajamaastossa on vaikuttanut enonkoskelaisten elämään moneen otteeseen. Simanalanmäellä, lähellä Enonkoskentien risteystä sijaitsee mielenkiintoinen vanha puupaalu, Turun rauhan rajamerkki vuodelta 1743. Tosin sitä on ilmeisesti jonkin verran siirretty jalustan kunnostustöiden yhteydessä 1980-luvulla ja sille on lisätty peltinen

hattu. Rajamerkki on muinaismuistolain suojelema historiallisen ajan muinaisjäännos.

Alueelta löytyy myös muutamia vanhempia, esihistoriallisen ajan muinaisjäännöksiä, jotka kertovat seudun pitkästä asutushistoriasta. Rautakautisia (500eaa-1300) kuppikiviä on Kivelän tilan pelloilla (Suontaus) Kolvosen kaakkoispuolella ja Mäki-Muholassa sekä mahdollisesti Aholan tilalla Kolvosen pohjoispään tuntumassa. Lehmisjoen varrella on vanha pyyntikuoppa. Vanhan Kerimäen seudulla on enemmän kuppikiviä kuin missään muualla Suomessa. Todennäköisesti ne liittyvät seudun varhaiseen, runsaaseen karjalaisperäiseen asutukseen. Karjalan kannaksella tiedetään kuppikivien sijaitsevan usein rautakautisten hautojen vieressä.

## 2.4 Asutuksen ja maatalouden historiaa

Ihmisen arvellaan saapuneen alueelle pian jäätikön vetäytymisen jälkeen. Asutus on todennäköisesti ollut jatkuvaa näihin päiviin asti, vaikka välillä on ollut ajanjaksoja, joilta todisteita asutuksesta on



*Vanhan Kerimäen seudulla on enemmän kuppikiviä kuin missään muualla Suomessa. Todennäköisesti ne liittyvät seudun varhaiseen, runsaaseen karjalaisperäiseen asutukseen. Karjalan kannaksella tiedetään kuppikivien sijaitsevan usein rautakautisten hautojen vieressä. Pihlaskivi, Kivelä.*



löytynyt vähemmän. Lähiseudulla tehdyt varhaisimmat havainnot ihmisen toiminnasta on arvioitu 8 000 vuoden ikäisiksi. Ensimmäisten ihmisten alkuperä on selvittämättä, mutta mahdollisesti he ovat tulleet seudulle idästä päin, jäätikön reunan perääntymisen myötä. Myöhemmin alueella liikkui lappalaisia, jotka olivat paimentolaisia, ja joiden elämänrytmin määrsivät metsäpeurat ja porot.

Vanhan Kerimäen seudulta, johon myös nykyinen Enonkoski kuuluu, on löytynyt selviä merkkejä kaskiviljelystä 1200-luvulta ja jopa aikaisemminkin. Kaskeamista harjoittaneen väestön uskotaan saapuneen Karjalasta, Laatokan rannoilta. Alkuun he olivat eränkävijöitä ja kaskeaminen oli osa erätaloutta. Pysyvä asutus seudulle vakiintui paljon myöhemmin. Lappalaiset ja karjalaiset elivät alueella rinnakkain, enemmän tai vähemmän rauhanomaisesti. Vähitellen 1600-luvulle tultaessa lappalaiset hävisivät, osa heistä todennäköisesti sulautui karja-

laisperäiseen viljelijäväestöön ja osa siirtyi muualle. Muholasta löytyy vierekkäin sekä Sortavalanjärvi että Lapinjärvi, joiden nimet kertonevat muinaisten saapujien alkuperästä.

Jatkuva viljely näyttäisi käynnistyneen vasta 1500-luvulla, vaikka pysyvää asutusta on ollut jo aiemminkin. Karvilan ja Muholan kylissä asutus tihentyi 1550–1560-luvuilla. Olavinlinnan rakentaminen 1475 näyttää antaneen riittävän suojan lännestä päin suuntautuvalla savolaisasutuksen laajenemiselle Novgorodin ja karjalaisten puolelle rajaa. Se lisäsi alueen levottomuuksia.

Kaskiviljely oli pääasiallinen viljelymuoto koko Itä-Suomessa aina 1700-luvun lopulle. Tuolloin metsien osuus maa-alasta oli kaskiviljelyn takia jo niin vähäinen, että 1800-luvun alusta lähtien siirryttiin vähitellen enenevässä määrin karjatalouteen ja peltoviljelyyn. Vielä 1800-luvulla kaskia poltettiin seudulla



*Asutuksen lähimetsistä löytyvät kiviröykkiöt eli kaskirauniot kertovat maankäytön historiasta. Vielä parikymmentä vuotta sitten laidunnuksessa olleen entisen kaskiahon on vallannut lepikko. Maatalouden ympäristötuen erityistukien avulla alue on kunnostettavissa ja otettavissa uudelleen laidunnukseen.*

kuitenkin yleisesti. Alueelle tyypillinen kylämiljöö on peräisin kaskialjalta; hajanaisesti etäällä toisistaan sijainneet muutaman talon keskittymät. Koska korkeimmat mäkialueet olivat huuhtoutumatonta, viljavaa maaperää, sijoittuivat asumukset ja viljelykset sinne.

Peltoviljelyn merkitys lisääntyi 1600-luvulta lähtien, kun monista kaskimaista oli pitkällisen viljelyn ja muokkauksen seurauksena muodostunut jo pellon kaltaisia. Pelloja käytettiin lähes yksinomaan viljanviljelyyn. Vanhaan kaskeen raivatus pellon viljavuuden turvaamiseksi ei kuitenkaan ollut vielä keinoja. Peltujen lannoittamiseksi ei riittänyt lantaa, sillä karjaa ei pystytty pitämään talven yli hengissä riittävästi. Se taas johtui niittyjen vähäisyydestä. Useimmat kaskimaat olivat kivisiä ja kantoisia, eivätkä kelvanneet niitettäväksi, mutta niitä käytettiin laidunmaina, ”ahoina” ennen metsittymistä. Karjan talvirehu täytyi kerätä muualta, metsistä ja luonnonniityiltä, kuten rantojen luhtaniityiltä. Niittyviljelyn kehittymättömyys muodostikin pullonkaulan koko maatalouden kehityksessä.

Peltoviljelyn edistymistä jarruttivat huonon lantatilanteen lisäksi kehuista työkaluista johtuva peltonraivauksen vaikeus sekä kasken parempi tuotto.

Tilanpito ei aina ollut erityisen vakiintunutta. Tilanpidolle aiheuttivat vaikeuksia luonnonolosuhteet, kuten halla. Etenkin vuoden kesä 1696 muistetaan seudulla ”pakkaskesänä”. Myös kova verotus aiheutti tilojen köyhtymistä ja autioitumista. Osa tiloista asutettiin heti autioitumisen jälkeen uudestaan, osa saattoi olla pitkään asumattomina. Tiloilla saattoi lähtöjäänkin olla liian pienet pellot ja kaskimaat. Tällaisten tilojen maita jaettiin naapureiden kesken.

1600-luvulla oli käytössä yleisesti kaksivuoroviljely. Kevätviljana oli ohra. Viljelykierto kulki kesanto-ruis-kesanto-ohra. Rukiin ja ohran viljelyalat olivat siten lähes yhtä suuret. 1700-luvulla asemansa vakiinnutti kolmivuoroviljely: kesanto-syysvilja-kevätilja. Kevätviljan paikalla saatettiin viljellä myös muita kasveja, kuten hernettä, pellavaa tai hamppua. Perunan viljely alkoi vanhan Kerimäen alueella 1800-luvun alussa, mikä monipuolisti ravintotarjontaa. Kolmivuoroviljely tehosti pellonkäyttöä, mutta vaati myös lannoituksen tehostamista.

Huuhtakaski eli havumetsään tehty kaski antoi suuria satoja. Niitä ei kuitenkaan enää 1800-luvulla tehty, sillä pitkään jatkunut intensiivinen kaskiviljely oli hävittänyt varttuneet metsät vähiin. Tavallisten kaskien kierto oli selvästi lyhentynyt eli samaa aluetta kaskettiin entistä useammin. Tämä alensi kaskimailta saatavia satoja selvästi.

Hevonen oli pitkään maatalouden arvokkain kotieläin, joten sille varattiin myös eniten ruokaa varsinkin talvisin. Hevosia oli taloissa yleisesti yhdestä kahteen, ja torpparitkin pyrkivät ylläpitämään hevosta. Lypsylehmiä oli 1600–1700-luvuilla taloissa myös keskimäärin yhdestä kahteen. Nälkävuosina karjaa jouduttiin teurastamaan ravinnoksi ja myös rehunpuutteen vuoksi. 1800-luvulla lehmämäärä tiloilla lisääntyi selvästi. Maidon- ja lihantuotannon ohella lannantuotanto oli keskeinen tavoite. Pedot aiheuttivat ongelmia eläimille, etenkin lammastaloudelle, ja olivat merkittävin syy lammaskannan pienuudelle koko Itä-Suomessa.

Maatalouden muutos huipentui 1800–1900-lukujen vaihteessa, kun karjatalous lisääntyi niin, että aikaa nimitetään lypsykarjavaltaisen maatalouden ajaksi. Kaskenpoltto loppui vanhan Kerimäen alueella käytännössä 1930-luvun kuluessa.

Isojako aloitettiin vanhan Kerimäen alueella 1818 ja se kesti vuosikymmeniä. Isojako hyödytti tilallisia, sillä sen myötä maita saatiin keskitettyä talojen ympärille ja tilalliset saivat ottaa mailleen torppareita. Maaton väestö sen sijaan kärsi isostajaosta, sillä rajojen selvittäminen vähensi heidän mahdollisuuttaan luvattomaan kaskeamiseen. Myös moni torppari menetti torppansa ja peltonsa tilallisille.

Kalastusta harjoitettiin sekä Kolvosessa että Sulkanjärvässä ja varmasti myös kaikissa pienemmissä vesissä. Kalastuksella oli merkitystä ravinnonhankinnassa, mutta ei varsinaisesti elinkeinona. Metsästyksen merkitys alkoi vähentyä maanviljelyskaudella, jo 1500-luvulta lähtien. Metsästys tuotti kuitenkin ravintoa ja turkiksia ja sen avulla torjuttiin petovahinkoja.

Metsätaloudella on ollut kasvava merkitys maatalojen toimeentulolle 1800-luvun lopulta lähtien. Kasvava sahateollisuus tarvitsi puuraaka-ainetta. Kaskeamista ja myös tervanpolttoa seurannut met-



sien vähäisyys sekä kasvanut kysyntä nostivat puun arvoa, mikä tiesi vaurastumista metsänomistajille. Se näkyi puolestaan maatalouden koneellistumisena ja yleisenä elintason nousuna. Metsätalous tarjosi työtä ja toimeentuloa myös maattomille.

Maatalouden ja elinkeinojen kehityksen rinnalla ihmisten elämään vaikutti sijainti idän ja lännen vaikutuspiirien rajalla. Levottomuudet olivat vaikeuttaneet seudun pysyvää asuttamista, vaikka sitä oli käy-

tetty eränkäyntialueena. Vuosisatojen ajan vanhan Kerimäen seutu oli levottomuuksien näyttämönä. Rajalevottomuudet, sotien rasitukset ja jatkuva epävarmuus olivat raskas taakka Itä-Suomen asukkaille. Tilanne rauhoittui, kun Suomi liitettiin kokonaan osaksi Venäjää 1809.

Enonkoski erkani laajasta Kerimäen pitäjästä, kun Enonkosken kunta perustettiin 1882.

## 1700-luvulla Venäjä miehitti itäisen Suomen kahdesti

Venäläisten valtakuntien valloitus 1710-luvulla tunnetaan isonvihan aikana. Se koetteli myös vanhan Kerimäen asukkaita ja päättyi vasta Uudenkaupungin rauhaan 1721. Ruotsalaisten suurvaltahaaveet taas aiheuttivat pikkuvihan aikana tunnetun ajanjakson 1740-luvulla. Se päättyi Turun rauhaan 1743, jolloin Itä-Suomi pirstoutui kahteen osaan. Venäläiset saivat Olavinlinnan, mikä aiheutti rajalinjan koukkaamisen pitkälle länteen, vaikka muu maakunta jäi Ruotsin puolelle. Rajalinja halkaisi mielivaltaisesti pitäjiä ja kyliä. Enonkoskeltakin jäi Venäjän puolelle useita kyliä. Rajalinjan tarkasta sijainnista

ei päästy yhteisymmärrykseen. Niinpä Ruotsin ja Venäjän valtakuntien välimaastoon jäi vyöhyke, jossa eivät päteneet kummankaan valtakunnan lait, eikä siellä kannettu veroa. Niin kutsuttu Riitamaa oli enimmillään 1,7 kilometriä leveä. Siellä asuvia asukkaita kutsuttiin riitinkiläisiksi. Simanalanmäellä on ainoa säilynyt rajapylväs, sen pystyttivät venäläiset. Verovapaudesta huolimatta tilanpito ei Riitamaalla kukoistanut. Erilaiset kiistat ja rikollinen toiminta vaikeuttivat elämää. Erikoisen tilanne päättyi 1809, kun Suomi liitettiin kokonaan osaksi Venäjää.

## Lönnrot Ruotsin vallan tiellä

Jo 1600-luvulla kulki paikallistie Juvolasta Muholan ja Kolvosenjärven kautta Makkolan ja edelleen etelään. Turun rauhan jälkeen 1740-luvulla vanhan Kerimäen liikenneyhteydet hankaloituivat, kun pitäjän keskellä kulkeva valtakunnanraja esti vapaan kulkemisen. Rantasalmesta tuli Savonlinnan sijasta Suuren Savontien päätepiste, sillä Olavinlinna ulottunut Venäjän valtakunnanraja vähensi Savonlinnan merkitystä Ruotsille. Ruotsalaiset järjestivät

lossiyhteyden Haukiveden yli Rantasalmelta Juvolaan. Juvolasta tietä jatkettiin Karvilan kautta kaakkoon. Tämä Ruotsin vallan tieksi nimitetty tie muodostaa nykyisen Simanala-Juvola -tien perustan. Myös Elias Lönnrot matkasi Ruotsin vallan tietä 1828 Karjalan laulumaille suuntautuneella retkellään. Hänen tiedetään merkinneen muistiin runoja ainakin yhdeltä talontyttäreeltä sekä kahdelta paimentytöltä matkallaan Juvolasta Yläkuonaan.



*Makkolantien risteys Karvilassa on yksi maisemallinen solmukohta, jota kannattaa korostaa. Pellon säilyminen viljelyksessä on tärkeää, samoin pellonreunan vanha lato ja yksittäinen kookas maisemapuu säilyttävät maisemassa muistoja menneiltä vuosikymmeniltä.*

### 3. Luonnon ja maiseman hoito

#### 3.1 Laidunnus

Laidunnus on erinomaista maiseman ja luonnon hoitoa. Laiduntavat eläimet kertovat elävästä maaseudusta ja monipuolisesta maataloudesta. Pellon reunukset on helpompi pitää laidunnuksen avulla hoidettuina ja lähimetsät säilyvät valoisina ja avarina.

Laiduntavat eläimet myös ylläpitävät luonnon monimuotoisuutta. Eläinten lannassa elää monimuotoinen eliöstö. Lisäksi laidunnuksen myötä on kehittynyt yksi maamme monimuotoisimmista elinympäristötyypeistä. Luonnonlaitumilla eli perinnebiotoopeilla elää suuri joukko kasveja, sieniä ja erilaisia pieneliöitä.

Perinnebiotooppien kasvillisuus on muotoutunut aikojen saatossa, kun laidunnusta ja niittoa hyvin kestävät luontaiset kasvilajit ovat jääneet jäljelle. Maaperä, kosteusolosuhteet, jopa pinnanmuodot vaikuttavat kasvillisuuteen, samoin laiduneläinlaji. Esimerkiksi lammaslaitumille kehittyy usein heinävaltainen kasvillisuus, sillä lampaat suosivat kukkivia ruohoja.

Lypsylehmille luonnonlaidunten kasvillisuus ei riitä takaamaan hyvää maidontuotantoa, mutta liha- karja, nuorkarja sekä hevoset ja lampaat pärjäävät perinnebiotoopeilla erinomaisesti. Eri eläinten sekalaidunnus on suositeltavin, joskin nykyoloissa melko harvinainen järjestely.

Luonnonlaitumia ei muokata, lannoiteta eikä kylvetä. Laidunnettaessa on huolehdittava, että eläinmäärä sovitetaan alueen mukaan. Ylilaidunnuksesta seuraa kasvillisuuden kulumista ja esimerkiksi rantalaitumilla mahdollisesti ravinnevalumia. Alilaidunnusta tulee myös välttää, sillä perinnebiotooppien hyvä lajisto taantuu. Kuivilla, vettä hyvin läpäisevillä mailla syötävää ei riitä yhtä paljon kuin tuoreilla, kosteilla mailla. Avoimilla niityillä on enemmän syömistä kuin puustoisilla alueilla.

Isokokoiset eläimet kuluttavat maaperää enemmän kuin pienet ja kevyet. Raskaita lihanautoja tai isoja hevosia ei kannata laittaa kuiville, kulutusherkille tai toisaalta liian kosteille, pehmeäpohjaisille maille. Rantaniityille sopivat erityisen hyvin naudat. Lampaat taas sopivat kuivemmille maille ja myös jyrkkiin rinteisiin.





*Hevosten määrä maaseudulla on kääntynyt ratsastus- ja raviharrastuksen lisääntymisen myötä kasvuun. Hevonen sopii hyvin perinnebio-toopin laiduntajaksi. Juhola.*

## 3.2 Niitto

Tienpientareiden ja luonnonniittyjen kasvillisuus säilyy monilajisena ja kukkivana vuodesta toiseen, kun hoito on kohdallaan. Hyvä niittoajankohta on loppukesällä, kun niittykasvien kukinnot muuttuvat siemeniksi. Niittotähde jätetään kuivahtamaan muutamaksi päiväksi, jotta siemenet karisevat maahan. Niittotähde on korjattava pois. Jos se jätetään maahan, se tukahduttaa ja myös rehevöittää kasvillisuutta. Silloin lajimäärä vähitellen vähenee. Monilajisella, hyvin hoidetulla niityllä on hyvä käytäntö jättää vuosittain jokin alue niittämättä. Siitä hyötyy erityisesti hyönteislajisto.

Niitto tulisi tehdä leikkaavateräisellä välineellä, kuten viikatteella tai sorminiittokoneella. Pirstovateräinen siimaleikkuri voi edistää kasvitautilien leviämistä ja niittosilppua on vaikeampi kerätä pois.

Jos niityllä on reheväkasvuinen ja melko vähälajinen kasvillisuus, voi sitä vähitellen kehittää monilajisemmaksi. Vanhasta pellostakin voi kehittää niityn, tosin se vie aikaa. Niitto kannattaa tehdä kahdesti kesässä, ensimmäinen niitto esimerkiksi juhannuksen tienoilla ja toinen loppukesällä. Niittotähde kannattaa kerätä heti pois, jotta ei-toivottuja lajeja ei tule lisää maaperän siemenpankkiin.

Niittotähteen voi kuivahtaneena myös polttaa, mutta polttopaikaksi tulisi valita kasvillisuudeltaan vähäarvoisempi kohta.

## 3.3 Kulotus

Jos niitylle tai laitumelle on jäänyt edelliskesältä paljon kasvillisuutta korjaamatta pois, se näkyy kuivana luokona uuden nousevan kasvillisuuden tyvellä. Jos sijainti ja sääolosuhteet sallivat, voi vanhaa kasvillisuutta kulottaa pois keväisin. Tämä sopii etenkin pitkään hoidotta olleelle alueelle.

## 3.4 Raivaus

Raivaus on tärkeä osa maisemanhoitoa. Tavoitteena on tasapainoisen maiseman muodostaminen ja ylläpito. Pellon reunoja ja saarekkeita raivatessa olisi hyvä säilyttää monilajisuus ja monimuotoisuus. Etenkin katajia sekä marjovia puita ja pensaita tulisi säästää. Pihlaja on erinomainen maisemapuu, joka tarjoaa myös eri eliöryhmille ravintoa ja suojaa. Samoin haapa on luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä. Raidalla ja muilla pajuilla on merkitystä pölyttäjiille kevään ensimmäisinä medentuottajina. Vanhat kookkaat yksittäispuut pellonreunoilla säilyttävät maisemassa myös muistoja menneiltä vuosikymmeniltä, ja lahopuun jättäminen turvaa luonnon monimuotoisuutta.





## Ennen

*Pellon reunoja ja saarekkeita raivatessa olisi hyvä säilyttää monilajisuus ja monimuotoisuus. Raivaus tehdään suunnitelmallisesti ja valitaan kohteet, joita halutaan korostaa. Kuva: Leena Lahdenvesi-Korhonen*

Raivaustähteet tulisi korjata pois tai sijoittaa siten, että ne eivät näy häiritsevästi. Mikäli raivattavalla alueella on arvokasta ja monimuotoista kasvillisuutta, se voi tukahtua rankojen ja oksien alle.



## Jälkeen

Laidunnus on myös erinomaista maisemaraivausta. Etenkin lampaat tekevät nuoresta vesakosta tehokkaasti selvää. Lampaat jättävät yleensä kuusentaimet koskematta, mutta männyt kelpaavat.



*Raivauksella voidaan tavoitella myös säännönmukaista lopputulosta. Peltotietä reunustavista, luontaisesti paikalle kasvaneista koivuista on raivaamalla kehitetty koivukuja. Juhanala.*





*Koivukuja reunustaa tilalle vievää tietä. Piikkilänmäki.*

### 3.5 Istutukset

Maisemakasvien istutukset voivat joskus olla paikallaan. Esimerkiksi uusien, massiivisten tuotantorakennusten vaikutelmaa maisemassa voi pehmentää suojaistutuksin. Maaseutuympäristössä kannattaa suosia perinteisiä puu- ja pensaslajeja. Syreeniäidat, ruusupensasryhmät ja humalasalot kuuluvat pihapiireihin edelleen.

Talolle tuovaa tietä on perinteisesti reunustanut puukuja. Alkuun kujat ilmestyivät isompien talojen ja pappiloiden pihatielle, ja myöhemmin myös pienemmillä tiloilla. Puukujilla on sisääntulotiellä etenkin maisemallinen merkitys, mutta peltolohkojen välissä ne myös tasaavat tuulten vaikutusta.

Vanhoja puukuja kannattaa vaalia. Ne tuovat pihapiiriin ajallista kerrostumaa ja vanhassa puussa elää monilajinen eliöstö, joka on lahoppuusta riippuvaisista ja jonka voi olla vaikea löytää uutta, korvaavaa

elinympäristöä. Vinoja runkoja ja järeitä oksia voi tukea ja repeytyneitä oksankohtia voi suojata haava-suoja-aineilla tai hiiltää esim. nestekaasupolttimen avulla. Jossain vaiheessa puukujat kuitenkin tulevat tiensä päähän ja saattavat muodostaa jopa turvallisuusriskin. Silloin kuolleiden tai hyvin huonokuntoisten puiden tilalle voi istuttaa uusia puita. Usein parempaan lopputulokseen pääsee uusimalla koko kujan tai ainakin koko toisen puolen kerralla. Nykyiset, tilaa vievät maatalouskoneet kannattaa ottaa huomioon ja perustaa kuja riittävän leveäksi. Perinteisin kujapuu on koivu.

Jos puukujaa ei ole, mutta kaipaa pihapiiriinsä näyttävää maisemaelementtiä, voi perustaa kokonaan uuden puukujan.



### 3.6 Rakennukset ja rakenteet

Ladoilla on ennen ollut keskeinen merkitys maataloudessa karjan talviravinnon varastoinnissa. Maatalouskäytäntöjen muuttuessa latojen merkitys väheni, ja nykyisin niitä ei käytännössä ravinnon varastointiin enää käytetä. Osa ladoista palvelee vielä muussa varastokäytössä, mutta etenkin pienet ja syrjäiset ladot ovat jääneet käytöstä pois. Osa ladoista on purettu ja poltettu, osa on jäänyt paikoilleen lahoamaan ja vähitellen maatumaan. Ladoilla on kuitenkin edelleen maisemallista ja kulttuurihistoriallista merkitystä. Lisäksi ne tarjoavat suojaa monille nisäkkäille ja linnuille ja kasvualustan monilajiselle jäkälä- ja sammalpeitteelle. Latojen kunnostus ja ylläpito onkin ympäristönhoitoa parhaimmillaan.

Maitokopit eli maitolaiturit ovat toinen maaseudun rakennustyyppi, jolle ei enää ole entisenlaista käyttöä. Edelleen niitä kuitenkin maaseudulla tienvarsilla paikoitellen näkee. Jotkut ovat jopa innostuneet rakentamaan uuden maitokopin hävitetyn tilalle. Kauniisti kunnostettu maitokoppi osoittaa tilalle tuovan tien risteyksen sijainnin, siihen voi kiinnittää postilaatikon, sen suojissa lapset voivat odotella koulu-kyätiä ja ilahduttaa se myös muita tielläliikkujia.

Aidat kehystivät ennen pihapiirejä ja viljelyksiä. Kivaidat syntyivät pelloilta raivatuista kivistä. Huolella ladotut aidat ovat pitkäikäisiä, varsinkin jos huolehtii, että puiden juuret eivät pääse liikuttelemaan perustuksia. Peltojen reunoilla ja lohkojen välissä olevia kiviaitoja ja kasaamalla syntyneitä kiviraunioita ei kannata hävittää. Niillä on merkitystä maisemallisesti ja luonnon monimuotoisuuden kannalta. Riukuaidat eli pisteaidat tehtiin joko kiviaitajalustalle tai suoraan maahan. Riukuaita on edelleen käyttökelpoinen, joskin melko suuritöinen aitaratkaisu. Sitä kannattaa suosia maisemallisesti keskeisillä paikoilla. Laitumilla siihen voi tarvittaessa yhdistää sähköpaimenlangan.

Katso myös 6.4. Rakennusperinnön hoitoavustus.

### 3.7 Vieraslajit

Vieraslajit ovat alun perin Suomen luontoon kuulumattomia lajeja, jotka ovat levinneet maahamme ihmisen mukana joko tahattomasti tai tarkoituksella.

Suomesta on tavattu yli 600 vieraslajia, joista osa esiintyy myös Etelä-Savossa.

Vieraslajeilla ei usein ole lainkaan luontaisia kilpailijoita uusilla esiintymisalueilla, joten luontoon leviessään ne pystyvät valtaamaan elinympäristöjä ja syrjäyttämään alkuperäisiä lajeja. Vieraslajit voivat tuoda mukanaan tauteja ja aiheuttaa tuhoja mm. maa- ja metsätaloudelle. Jotkut vieraslajit ovat haitallisia myös ihmisen terveydelle.

Suurin osa maahamme levinneistä vieraslajeista on kasveja. Etelä-Savossa yleisimmät vieraskasvilajit ovat jättiputki, jättipalsami ja komealupiini. Nämä lajit on alun perin tuotu maahamme koristekasveiksi, mutta nykyään ne ovat levinneet myös pihapiirien ulkopuolelle asutuksen läheiseen luontoon. Mikäli niitä haluaa kasvattaa, tulee pitää huoli siitä, että ne eivät leviä pihapiirin ulkopuolelle. Jo karanneet esiintymät on helpointa hävittää heti alkuvaiheessa. Komealupiini leviää etenkin tienvarsilla. Jättipalsamia tapaa nykyään myös metsänistutusaloilta, missä se uhkaa puuntaimien varttumista. Jättiputki on haitallinen ihmiselle, sillä sen sisältämä kasvineste aiheuttaa yhdessä auringon uv-valon kanssa



*Maitokopit ovat olleet tärkeä osa maantiemaisemaa 1950-luvulta lähtien. Rouvila.*

ihovaurioita. Vaurioille altistuvat erityisen helposti lapset, jotka leikkivät asutuksen läheisissä metsissä.

Terttuselja on hyvin tyypillinen navettojen ja ulkokäymälöiden nurkalla viihtyvä pensas. Tietyllä tapaa se kuuluukin perinteiseen pihapiiriin, mutta se on kuitenkin luettavissa myös haitallisiin vieraslajeihin. Terttuselja leviää helposti marjoja syövien lintujen mukana lähimetsiin ja saattaa multavilla mailla, kuten lehdoissa, muodostaa tiheitä kasvustoja tukahduttaen muuta kasvillisuutta. Siksi terttuseljaan kannattaa suhtautua varauksella, ja mikäli se alkaa jossain levittäytyä liaksi pihapiirin ulkopuolelle, rajoittaa sen esiintymistä.

Lisätietoa vieraslajeista: [www.ymparisto.fi/vieraslajit](http://www.ymparisto.fi/vieraslajit)

### 3.8 Muinaisjäännökset

Maaperässä olevia muinaisen ihmisen toiminnasta syntyneitä rakenteita kutsutaan kiinteiksi muinaisjäännöksiksi. Näitä ovat mm. haudat, asuinpaikat, pyyntikuopat ja kalliomaalaukset.

Irtolöydöksi nimitetään muinaisen ihmisen tekemiä esineitä tai niiden osia. Ne on aikoinaan hukattu tai hylätty tai ne voivat olla arvoesineitä, jotka on piilotettu vihollisilta tai varkailta tai tarkoituksella uhrattu. Irtolöydöt kertovat mm. siitä, missä ihmiset ovat liikkuneet harjoittaessaan pyyntiä tai kauppaa.

Muinaismuistolaki rauhoittaa automaattisesti kiinteät muinaisjäännökset ja kieltää sellaiset toimenpiteet, jotka saattavat olla vaaraksi muinaisjäännöksen säilymiselle. Kiinteillä muinaisjäännöksillä ei ole ikärajaa. Laki koskee niin esihistoriallisia kuin historiallisiäkin kohteita. Nuorimpia suojelun piiriin luettuja kohteita ovat eräät toisen maailmansodan aikaiset puolustuslaitteet, kuten Salpalinja.

*"Kiinteät muinaisjäännökset ovat rauhoitettuja muistoina Suomen aikaisemmasta asutuksesta ja historiasta. Ilman tämän lain nojalla annettua lupaa on kiinteän muinaisjäännöksen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen ja muu siihen kajoaminen kielletty". Muinaismuistolaki 1§*

Mikäli maata kaivettaessa löytyy kiinteä muinaisjäännös, laki määrää keskeyttämään työn ja ilmoit-

tamaan asiasta Museovirastolle tai maakuntamuseolle. Säännöllisesti tehtävät muinaisjäännösten maastoinventoinnit ja kohteiden merkitseminen eritasoisin kaavoihin tähtäävät siihen, ettei tällaisia rakennuttajan ja maanomistajan kannalta haitallisia tilanteita syntyisi.

Lisätietoa muinaisjäännöksistä:  
[www.nba.fi/fi/arkeologia](http://www.nba.fi/fi/arkeologia)

## 4. Maatalouden ympäristötuen erityistuet

Nyt on meneillään Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmakausi 2007–2013. Siihen kuuluvista maatalouden ympäristötuen erityistuista MALU-suunnittelussa käsitellään seuraavat erityistukityypit:

- luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen,
- perinnebiotooppien hoito,
- suojavyöhykkeen perustaminen ja hoito,
- monivaikutteisen kosteikon hoito sekä
- pohjavesialueiden peltoviljely.

Nämä kaikki vaativat hakemuksen lisäksi tarkemman suunnitelman.

Myös muiden kuin aktiiviviljelijöiden on mahdollista hakea erityistukia. Rekisteröidyt yhdistykset voivat hakea seuraavia erityistukia: perinnebiotooppien hoito, monivaikutteisen kosteikon hoito, luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen. Yhdistysten erityistukihakua tapahtuu leader-toimintatavan kautta (kts. 5.2. Leader)

Erityistukisopimuksen hoito tulee toteuttaa hakemuksen liitteenä toimitetun ja päätöksessä hyväksytyn suunnitelman mukaisesti. ELY-keskus voi esittää muutoksia hakijan suunnitelmaan. Erityistuki määräytyy suunnitelman perusteella laaditun kustannusarvion mukaan. Maksatusta haetaan vuosittain ELY-keskukselta huhtikuun loppuun mennessä. Jos tuen saaja kesken sopimuskauden luopuu erityistukisopimuksesta tai ei hae maksatusta, maksettu tuki peritään takaisin



Erityistukikelpoisten kohteiden vähimmäispinta-ala on 30 aaria, tai useammasta vähintään viiden aarin lohkoista koostuen yhteensä 30 aaria. Poikkeuksellisesti pienemmille, 5-30 aarin arvokkaille perinnebiotoopeille voidaan kuitenkin myöntää kustannuksista riippumaton, kiinteä tukisumma. Pohjavesialueen peltoviljelyn erityistuen vähimmäispinta-ala on yksi hehtaari.

Osalle kohteita voi soveltua useampi erityistukityyppi. Sopivaa erityistukityyppiä päättäessä kannattaa tarkastella tilan erityistuet kokonaisuutena. Erityistukisopimukset ovat 5- tai 10-vuotisia tukityypistä riippuen.

Arvokkaiden perinnebiotooppien alkuraivaukseen ja aitaamiseen sekä monimuotoisen kosteikon perustamiseen on haettavissa ei-tuotannollisten investointien tukea kts. 5.1 Ei-tuotannollisten investointien tuki.

Tietoa erityistuista: internetosoitteesta [www.mavi.fi/index/viljelijätuet/maataloudenymparistotuki](http://www.mavi.fi/index/viljelijätuet/maataloudenymparistotuki) ja puhelimitse Etelä-Savon Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksesta: Eerikki Ellä p. 050 4697 115, Ossi Tuuliainen p. 010 60 24051.

## 4.1. Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistäminen

Erityistuen tavoitteena on maatalousympäristöjen tyypillisten ja uhanalaisten lajien sekä niiden elinympäristöjen säilyttäminen sekä viljelymaiseman avoimuuden ja monipuolisuuden säilyttäminen.

Tällaisia kohteita ovat mm. erilaiset pellon reunavyöhykkeet. Pellon ja metsän reunavyöhykkeet voivat olla avoimen niittymäisiä, puoliavoimia tai monipuolisen pensaskerroksen luonnehtimia. Monin paikoin reunavyöhykkeillä on kasattua tai ladottua kiviaitaa, joka tuo oman lisänsä reunuksen monimuotoisuuteen. Myös monimuotoiset pellon ja tien tai pellon ja rannan väliset reunavyöhykkeet ovat erityistukikelpoisia. Reunavyöhykkeen leveys voi olla enintään 20 m.

Pelloilla sijaitsevat metsäsaarekkeet sekä puu- ja pensasryhmät ovat usein jääneet pellon raivauksen yhteydessä jäljelle esimerkiksi kalliopaljastuman tai suuren puun vuoksi. Ne ovat tärkeitä alueita tarjoten suojaa, pesimärauhaa ja ruokailumahdollisuuksia eläimille. Metsäsaarekkeen koko voi olla enintään 1 ha.



*Komea kiviaita on vielä hyväkuntoinen. Kasvillisuuden raivaus tuo aidan näkyviin maisemassa ja edistää sen säilymistä, sillä puiden ja pensaiden juuret voivat tunkeutua aidan perustaan ja liikutella kiviä. Vääränranta.*





*Pellon reunavyöhykkeellä sijaitseva lähteensilmä on luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä ja tarjoaa keväisin elinympäristön mm. sammakoille. Hämeenmäki.*

Käytöstä pois jääneet luonnonlaitumet sekä asu-mattomat perinteiset pihapiirit voivat myös olla tu-kikelpoisia kohteita.

Puukujanteet kuuluvat vanhaan kulttuurimaise-maan. Ne johtavat yleensä päätieltä taloon. Mai-semaa voi monipuolistaa mm. yksittäisiä maisema-puita vaalien. Toisaalta joihinkin paikkoihin voidaan tarvita suojaistutuksia.

Luonnon monimuotoisuuspellot esimerkiksi lintujen säännöllisillä levähdyspaikoilla hyödyttävät monia eläimiä ja ovat myös maisematekijä, samoin kuin pienialaiset kosteikot. Nämä ns. lumo-kosteikot voi-vat tulla kyseeseen esimerkiksi silloin, kun kohteen pinta-ala tai valuma-alueen peltoprosentti eivät täy-tä monimuotoisen maatalouskosteikon edellytyksiä.

Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistä-misen erityistukea voivat hakea viljelijöiden lisäksi myös rekisteröidyt yhdistykset. Erityistukisopimus voi olla 5- tai 10-vuotinen. Vuonna 2010 vuosittai-nen tuki oli enintään 450 euroa/ha.

## 4.2. Perinnebiotooppien hoito

Erityistuen tavoitteena on ylläpitää perinnebiotoop-pien monipuolista lajistoa sekä vaalia kulttuuripe-rintöä ja maisema-arvoja. Perinnebiotoopit ovat perinteisten maankäyttötapojen, pääasiassa niiton

ja laidunnuksen muovaamia ja ylläpitämiä, luonno-taan monimuotoisia alueita. Itä-Suomessa on lisäk-si leimallista pitkään jatkunut kaskeamisen perinne, joka on synnyttänyt koivuvaltaisia metsälaitumia ja hakamaita. Perinnebiotooppeja ei lannoiteta, kylve-tä eikä muokata.

Perinnebiotoopit ovat uhanalaisin luontotyyppimme. Metsälaitumia lukuun ottamatta kaikki erilaiset pe-rinnebiotooppityypit ovat uhanalaisia. Lisäksi perin-nebiotoopeilla elää suuri joukko uhanalaisia lajeja: peräti 23% maamme uhanalaisista lajeista on perin-neympäristöjen lajeja. Uhanalaisten lajien kannalta tärkeimpiä perinnebiotooppeja ovat kuivat niityt ja kedot, joilla elää putkilokasvien ohella mm. runsaas-ti hyönteisiä ja sieniä.

Avoimia perinnebiotooppeja ovat mm. kuivat niityt eli kedot, tuoreet niityt ja rantaniityt. Hakamailla vaihte-levat avoimet niittyalueet, yksittäiset puut ja puuryh-mät. Metsälaitumet ovat puolestaan laidunnettuja metsäaloja, joiden kasvillisuudessa on vallitsevan metsälajiston ohella myös niittylajistoa lähinnä auk-kopaikoissa. Metsälaitumet ovat yleisilmeiltään va-loisampia kuin laiduntamattomat metsät. Laidunnus näkyy mm. pensaskerroksen niukkuutena.





*Metsälaitumet ovat puustoisia ja kasvillisuudeltaan metsävarpujen vallitsevia, mutta paikoin puuston aukkopaikoissa kasvaa ruohoja ja heiniä. Niilola.*

Myös entiselle pellolle voi muodostua perinnebiotooppi, mikäli pellon muokkaus, lannoitus ja kylvö on lopetettu, mutta jatkettu laidunnusta tai niittoa.

Pitkään hoitamattomana ollut perinnebiotooppi täytyy usein aidata ja kunnostaa esimerkiksi raivaamalla ennen käyttöönottoa. Perinnebiotoopin alkukunnostukseen ja aitaamiseen voi hakea ei-tuotannollisten investointien tukea (kts. 5.1.) Sekä erityistukea että ei-tuotannollista investointitukea voivat hakea aktiiviviljelijöiden lisäksi rekisteröidyt yhdistykset.

Erityistukisopimuskausi on viisi vuotta. Vuonna 2010 vuosittainen tuki oli enintään 450 euroa/ha. Erityistukikohteen vähimmäispinta-ala on 30 aaria, mutta tätä pienemmille, inventoiduille tai muutoin arvokkaiksi todetuille perinnebiotoopeille (5-30 aaria) voidaan myöntää kiinteä 200 euron vuosikorvaus.

Erityistukikelpoisia kustannuksia ovat esimerkiksi aitaaminen, eläinten kuljetus, valvonta ja juottojärjestelyt, raivaus ja niitto. Myös hoitosuunnitelma ja hoitopäiväkirjan pito ovat korvattavia kustannuksia.

### 4.3. Monivaikutteisen kosteikon hoito

Monivaikutteisten kosteikkojen avulla edistetään vesiensuojelua monin tavoin. Lisäksi kosteikot elä-

vöittävät maisemaa ja lisäävät luonnon monimuotoisuutta tarjoamalla mm. vesilinnuille elinympäristöjä. Kosteikoilla voi olla myös riista- ja kalatalousmerkitystä.

Kosteikolla tarkoitetaan yleensä patoamalla ja/tai kaivamalla tehtyä, veden peittämää aluetta, jossa on avovesipintaista syvän veden aluetta sekä matalampaa vesialuetta, jolla kasvaa vesi- ja kosteikkokasvillisuutta. Kosteikko hidastaa veden virtausta ja pidentää viipymää, jolloin kiintoaines ja ravinteet pidättäytyvät kosteikkoon eivätkä päädy alapuoliseen vesistöön. Kiintoaines ja siihen sitoutuneet ravinteet laskeutuvat syvänveden alaan pohjalle, josta ne voidaan poistaa. Matalanveden alueilla veteen liuenneet ravinteet sitoutuvat kasvillisuuteen. Niitä poistetaan niittämällä ja raivaamalla kasvillisuutta. Myös eläimet ruokaillessaan kosteikolla poistavat sieltä ravinteita. Vedessä elävät bakteerit vapauttavat vedessä ja pohjasedimentissä olevia ravinteita ilmaan.

Kosteikot vaativat säännöllistä hoitoa, kuten lietteen poistoa, kasvillisuuden niittoa ja raivausta, laidunnusta ja rakenteiden hoitoa.

Kosteikon voi perustaa pellolle tai sen ulkopuolelle. Vähimmäispinta-ala on 30 aaria ja vähintään 0,5% valuma-alueesta. Erityistukea voi saada kohteelle,



jonka valuma-alueesta vähintään 20% on peltoa. Monivaikutteisen kosteikon perustamiseen voi hakea ei-tuotannollisten investointien tukea (kts. 7.1.). Sen jatkoksi haetaan erityistukea kosteikon hoitoon. Erityistukea voi saada myös muulla rahoituksella perustetun kosteikon hoitoon. Erityistukisopimus on 5- tai 10-vuotinen. Sekä erityistukea että ei-tuotannollista investointitukea voivat hakea aktiiviviljelijöiden lisäksi rekisteröidyt yhdistykset.

Tietoa kosteikoista saa esimerkiksi oppaasta Maa-talouden monivaikutteisten kosteikkojen suunnittelu ja mitoitus, Suomen ympäristökeskuksen julkaisu 21/2007. Julkaisu on saatavana myös internetistä: [www.ymparisto.fi/julkaisut](http://www.ymparisto.fi/julkaisut).

#### 4.4. Suojavyöhykkeen perustaminen ja hoito

Pelloilta huuhtoutuu pintavalunnan mukana sekä ravinteita että maa-ainesta vesistöihin. Mikäli pelto viettää jyrkästi vesistöön tai valtaojaan tai kärsii

toistuvasti vettymishaitoista tai tulvista, voi suoja-  
vyöhykkeen perustaminen olla aiheellista.

Suojavyöhykkeellä tarkoitetaan vähintään 15 metrin levyistä, monivuotisen kasvillisuuden peittämää aluetta vesistön tai valtaojan varressa. Suojavyöhykkeiden tarkoituksena on vähentää eroosiota ja ravinteiden kulkeutumista pelloilta vesistöihin. Ne vähentävät myös ojien ja rantojen ruoppaustarvetta. Suojavyöhykkeet ovat erityisen hyödyllisiä sellaisilla pelloilla, joilla maan fosforipitoisuus on korkea, sillä fosfori sitoutuu hienojakoiseen maa-ainekseen ja kulkeutuu sen mukana. Fosforia huuhtoutuu myös veteen liuenneena.

Suojavyöhyke niitetään vuosittain ja niittotähde korjataan pois. Myös laidunnus on mahdollista, mikäli siitä ei seuraa rehevöitymistä. Suojavyöhykettä ei lannoiteta eikä ruiskuteta kasvinsuojeluaineilla. Sopimuskauti on 5- tai 10-vuotinen. Suojavyöhykkeen erityistuki on enintään 350 euroa/ha vuodessa (v. 2010).



*Myös entiselle pellolle voi vähitellen muodostua perinnebiotooppi, mikäli pellon muokkaus, lannoitus ja kylvö on lopetettu, mutta laidunnusta tai niittoa jatketaan. Ollila.*

Suojavyöhykkeen voi perustaa myös pohjavesialueella sijaitsevalle pellolle. Toinen vaihtoehto on pohjavesialueiden peltoviljelyn erityistuki.

## 4.5. Pohjavesialueiden peltoviljely

Yleisin viljelyn pohjavedelle aiheuttama haitta on veden nitraattipitoisuuden kasvaminen.

Erityistuen tavoitteena on suojella pohjavettä ja samanaikaisesti mahdollistaa peltoviljely alueella. Sopimukseen voi sisällyttää erilaisia toimenpiteitä koskien pellon muokkausta, lannoitusta ja karjanlannan käyttöä, kasvinsuojeluaineiden käyttöä, kesannointia ja laidunnusta.

Sopimuskausi on viisivuotinen. Peltoalan on oltava kooltaan vähintään yksi hehtaari. Tukea voi saada I- ja II-luokan pohjavesialueilla sijaitseville pelloille. Tukitaso on 156€/ha (v. 2010)

## 5. Muita rahoitustapoja ja neuvontaa

### 5.1 Ei-tuotannollisten investointien tuki

Maatalouden ympäristötuen erityistukijärjestelmää täydentää vuoden 2008 alusta voimaan astunut ei-tuotannollisten investointien tuki. Tukea voivat hakea aktiiviviljelijöiden lisäksi rekisteröidyt yhdistykset. Ei-tuotannollista investointitukea voidaan myöntää monivaikutteisen kosteikon perustamiseen sekä arvokkaiden perinnebiotooppien alkuraivaukseen ja aitaamiseen. Kohteiden jatkohoito rahoitetaan erityistukien kautta.

Ei-tuotannollinen investointituki on käytettävissä kahden vuoden aikana päätöksen myöntämisestä. Sen jatkoksi tulee hakea erityistukea. Ennen ei-tuotannollisen investointituen päätöstä tehtyjen toimenpiteiden kustannuksia ei voi sisällyttää tukikustannuksiin. Ainoastaan hakemuksen liitteeksi tulevan hoitosuunnitelman kustannus voidaan ottaa huomioon. Ei-tuotannollista investointitukea hakenut ei siis voi aloittaa perinnebiotoopin raivaamista tai kosteikon perustamista ennen kuin on saanut päätöksen.

Ei-tuotannollinen investointi tulee toteuttaa hakemuksen liitteenä toimitetun ja päätöksessä hyväksytyn suunnitelman mukaisesti. ELY-keskus voi esittää muutoksia hakijan suunnitelmaan. Tuki myönnetään suunnitelman perusteella laaditun kustannusarvion mukaan. Tuen maksatusta haetaan kerran tai kahdesti vuodessa ELY-keskukselta kuittitositteita vastaan.

Monivaikutteisen kosteikon perustamiseen voi saada tukea enintään 11 500 euroa/ha (v.2010). Pienialaiselle, 0,3-0,5ha kosteikolle tuki on enintään 3226€/ha.

Perinnebiotoopilla tukitaso riippuu kohteen koosta seuraavasti: alle 3 ha kohteelle enintään 1179 €/ha, 3-10 ha kohteelle 910 €/ha ja yli 10 ha kohteelle 750 €/ha (v.2010).

Lisätietoja antaa Etelä-Savon ELY-keskus, ks. kohta 4. Maatalouden ympäristötuen erityistuet.

### 5.2. Leader

Rekisteröidyt yhdistykset voivat hakea perinnebiotooppien hoitoa, monivaikutteisen kosteikon hoitoa ja luonnon monimuotoisuuden edistämistä koskevia ympäristötuen erityistukisopimuksia. Lisäksi yhdistyksille voidaan myöntää ei-tuotannollisten investointien tukea perinnebiotooppien ja monivaikutteisten kosteikoiden perustamiskustannuksiin.

Ei-tuotannollisten investointien tukea tai erityistukisopimusta haetaan siitä ELY-keskuksesta, jonka alueella kohde sijaitsee. Kun hakija on toimittanut hakemuksen ELY-keskukseen, ELY-keskus pyytää lausunnon paikalliselta Leader-toimintaryhmältä. Haettavan toimenpiteen tulee tukea Leader-ryhmän kehittämissuunnitelman tavoitteita ja sijaita kehittämissuunnitelman soveltamisalueella.

Enonkoskella toimii Piällysmies-leader-ryhmä, yhteystiedot toiminnanjohtaja Matti Falck 050 591 4688 ja hankeneuvoja Ritva Rönkä puh. 050 558 0636, sähköpostiosoitteet etunimi.sukunimi(a)kerimaki.fi.





*Paikoitellen lakialueiden peltoaukeat mahdollistavat myös pitkät näkymät ympäröiviin maisemiin. Haponmäki.*

### 5.3 Laidunpankki

Laidunpankki on internetissä toimiva palvelusivusto, joka auttaa maisemanhoidosta kiinnostuneita laiduneläinten omistajia sekä laidunmaan omistajia kohtaamaan toisensa. Sivuilta löytyy tietoa laiduntamisesta ja sen toteuttamisesta käytännössä. Laidunpankki löytyy internetistä osoitteesta [www.laidunpankki.fi](http://www.laidunpankki.fi).

Laidunpankin hakupalveluun voi jättää oman ilmoituksen, jolla voi tarjota maata laidunnettavaksi tai eläimiä maisemanhoitajiksi. Hakupalvelun kautta voi myös etsiä eläimiä ja laidunalueita paikkakunnittain. Laidunpankkia voi käyttää omilla maatalouden tunnuksilla. Vuosina 2010 ja 2011 Laidunpankki on maksuton. Kts. myös 5.4 Härkää sarvista -hanke

### 5.4 Härkää sarvista -hanke

MALU-suunnittelu on osa EU:n maaseuturahaston rahoittamaa hanketta Härkää sarvista – luonnonhoitoa laiduntamalla. Hanke toimii Etelä-Savon lisäksi Keski-Suomessa, Pirkanmaalla ja Pohjanmaalla. Hankeaika on 1.6.2009–31.5.2012. Hankkeessa toimivat yhteistyössä alueelliset ELY-keskukset ja ProAgriat. Etelä-Savossa laaditaan hankkeen aikana kolme MALU-suunnitelmaa, joista Enonkosken suunnitelma on ensimmäinen.

Härkää sarvista -hanke pyrkii edistämään laidunusta luonnon monimuotoisuuden, kulttuuriympäristön ja maiseman kannalta tärkeillä alueilla. Tällaisia ovat esimerkiksi perinnebiotoopit, luonnonsuojelualueet, lintuvedet ja maisema-alueet. Kohteille voidaan järjestää myös muuta kuin laidunhoitoa, esimerkiksi niittoa.

Hankkeessa etsitään laidunnuksesta hyötyviä kohteita sekä niille sopivia laiduntajia. Hankkeessa annetaan erityistukineuvontaa ja avustetaan tukien





*Aikakautensa rakennustapaa, materiaalia ja tyyliä edustavilla maaseudun rakennuksilla ja rakennelmilla on sekä historian, maiseman että luonnon monimuotoisuuden kannalta merkitystä. Etenkin maalaamattomasta puusta tehdyissä rakenteissa viihtyvät monet harvinaistuneet hyönteiset sekä useat harvinaiset jäkälät. Rakennukset peltojen reunamilla tarjoavat myös suojaa monille linnuille ja nisäkkäille. Karhusuo.*

hakemisessa, maanvuokra-asioissa ja muissa järjestelyissä. Kohderyhmänä ovat maanomistajat ja eläinten omistajat sekä rekisteröidyt yhdistykset.

Hankkeesta hyötyvät etenkin hankealueen karjatilalliset, yhdistykset ja kyläyhteisöt, mutta myös kaikki hankealueella asuvat, kulkevat ja matkaavat.

Härkää sarvista -hankkeen kautta voi myös laittaa Laidunpankkiin ilmoituksia (kts. myös 5.3 Laidunpankki).

Yhteydenotot Saara Ryhänen, Etelä-Savon ELY-keskus p. 040 7410327 / saara.ryhanen(a)ely-keskus.fi tai Leena Lahdenvesi-Korhonen ProAgria Etelä-Savo, p. 020 7473 575/leena.lahdenvesi-korhonen(a)proagria.fi.

## 5.5 Rakennusperinnön hoitoavustus

Aikakautensa rakennustapaa, materiaalia ja tyyliä edustavilla maaseudun rakennuksilla ja rakennelmilla on sekä historian, maiseman että luonnon monimuotoisuuden kannalta merkitystä. Etenkin maalaamattomasta puusta tehdyissä rakenteissa viihtyvät monet harvinaistuneet hyönteiset sekä useat harvinaiset jäkälät. Rakennukset peltojen reunamilla tarjoavat myös suojaa monille linnuille ja nisäkkäille.

Ympäristöministeriön rakennusperinnön hoitoavustukset Etelä-Savossa ovat haettavissa Etelä-Savon ELY-keskuksen kautta. Hakuaikaa on syksyisin 31.10. asti.

Hoitoavustusta voi hakea mm. kaavalla suojeltuihin rakennuksiin, maisemallisesti tai kulttuurihistoriallisesti merkittävän alueen kohteisiin ja muutoin kulttuurihistoriallisesti arvokkaisiin rakennuksiin. Maaseudulla tyypillisiä kohteita ovat ladot, riihet ja aitat.

Esimerkiksi perinteinen savolainen rihi on rakennushistoriallisesti arvokas.

Rakennusperinnön hoitoavustusta voi hakea korjauksiin, joilla edistetään rakennuksen säilymistä (esimerkiksi katon, ulkoseinien, ikkunoiden, ovien tai tulisijojen korjaustyöt), kohteiden pihapiirin tai muun välittömän ympäristön kunnostamiseen, kulttuurihistoriallisten kohteiden säilyttämisen edellyttämiin selvityksiin sekä mm. kulttuuriympäristöohjelmien laatimiseen.

Avustusta ei myönnetä rakennuksen siirtämiseen, käyttömukavuuden lisäämiseen (esimerkiksi vesijohdon vetämiseen, viemäröintiin, sähköistämiseen), väliaikaisiin toimenpiteisiin tai vuosikorjauksiin.

Hoitoavustusta voivat hakea rakennuksen omistajat ja pitkäaikaiset vuokralaiset omistajan suostumuksella, rakennusperinnön hoitoa edistävät yhteisöt sekä kunnat ja kuntayhtymät. Kunnat voivat hakea lisäksi avustusta maankäyttö- ja rakennuslailla suojeltujen rakennuksien suojelukorvauksiin sekä kohteen ostamiseen, ellei suojelua voida turvata muilla tavoin.

Tietoa rakennusperinnön hoitoavustuksista ja rakennusten korjaamisesta löytyy internetistä osoitteesta [www.rakennusperinto.fi](http://www.rakennusperinto.fi) (Korjaushanke, Rahoitusmahdollisuuksia) tai puhelimitse Etelä-Savon ELY-keskus, arkkitehti Kirsti Kovanen p. 0400 833 065.

## 5.6 Muut rakennusten korjausavustukset ja -neuvonta

Aktiivikäytössä oleville maaseudun rakennuksille, myös maatilamatkailukohteille, voi puolestaan hakea ELY-keskuksesta maatalouden investointitukia. Tiedustelut: Etelä-Savon ELY-keskus, maaseuturakentamisen rahoitusasiantuntija Heikki Tossavainen p. 040 503 8827.

Seurantalojen korjausavustuksista päättää Suomen Kotiseutuliitto. Yhteyshenkilö: Rakennustutkija Leni Pakkala, puh. (09) 6126 3221, [leni.pakkala\(a\)kotiseutuliitto.fi](mailto:leni.pakkala(a)kotiseutuliitto.fi)

Rakennussuojelulailla suojeltujen kohteiden avustuksista päättää Museovirasto.

Rantasalmella toimii Etelä-Savon rakennusperintöyhdistyksen korjausrakentamiskeskus, josta saa korjausrakentamisneuvontaa ja mm. vanhoja ikkunoita ovia, kattotiiliä jne.

Yhteystiedot: toiminnanjohtaja Maria Luostarinen p. 045 342 9201.

## 6. Maiseman- ja luonnonhoidon yleissuunnitelma

### 6.1 Suunnittelumenetelmät

MALU-suunnittelu on osa EU:n maaseuturahaston rahoittamaa hanketta Härkää sarvista – luonnon ja maiseman hoitoa laiduntamalla. Hanke pyrkii edistämään laidunnusta luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta tärkeillä alueilla.

MALU-suunnittelu on viljelijöille vapaaehtoista ja ilmaista. Maatiloilta etsitään erityistukikelpoisia kohteita, joilla on merkitystä luonnon monimuotoisuudelle, maisemalle tai vesiensuojelulle. Suunnitelman kohteilla ei ole hoito- ja säilyttämismuutetta, paitsi muinaismuistolain nojalla suojelluilla kohteilla. Kohteiden nostaminen esiin ja viljelijöiden tietoisuuteen edistää jo omalta osaltaan niiden säilymistä. Lisäksi halutaan rohkaista viljelijöitä hakemaan näiden kohteiden hoitoon erityistukia, jotta rahallinen korvaus tehdystä työstä johtaisi pitkäjänteiseen ja oikeanlaiseen hoitoon.

Suunnittelualueelta kerättiin taustatietoja eri lähteistä. Selvitetiin suunnittelualan toimivat tilat, voimassa olevat erityistukisopimukset, pohjavedet, perinnebiotoopit, muinaisjäännökset, kaavat, uhanalaisten lajien esiintymät, maisema- ja kulttuuriarvot, historia, luonnonsuojelu- ja Natura 2000 -alueet.

Suunnittelun aloittamisesta tiedotettiin tiedotusvälineille huhtikuussa 2010. Suunnittelualan tilallisille lähetettiin henkilökohtainen kirje, jossa kerrottiin suunnittelusta. Heihin otettiin myöhemmin yhteyttä myös puhelimitse, ja sovittiin maastokäynneistä.

Maastotyöt tehtiin pääasiassa touko-kesäkuussa 2010. Käynnin aluksi tarkasteltiin viljelijän kanssa





*Alueen maisemakuva on tasapainoinen. Pellot ovat säilyneet viljelyksessä ja rakennuskanta edustaa melko yhtenäistä, hyvin ominaispiirteensä säilyttäneitä, perinteistä maaseuturakentamista. Muhola.*

mahdollisia kohteita kartalta ja sen jälkeen käytiin niitä yhdessä läpi maastossa. Tilakäyntien yhteydessä käytävillä keskusteluilla on erittäin suuri merkitys suunnitelman onnistumiselle. Viljelijältä saatavat tiedot kohteiden historiasta ja nykykäytöstä ovat oleellisia yleissuunnittelussa. Viljelijä puolestaan saa tietoa erityistuista, omien kohteidensa arvoista sekä niiden hoidosta.

Yleissuunnitelma on nimensä mukaisesti yleisluonteinen. Kohteiden yhteydessä on esitetty yleispiirteiset hoitosuosituksset, mutta erityistukihakemuksia varten tarvitaan tarkemmat kohdekohtaiset hoitosuunnitelmat. Hoitomenetelmiä on kuvattu edellisessä kappaleessa 3. Niitä voi soveltaa hoitosuunnitelmaa laadittaessa. Hoitosuunnitelman voi tehdä itse tai teettää suunnittelijalla. Myös hoitosuunnitelma on erityistukikelpoinen kustannus.

Pienialaisten kohteiden osalta täytyy varmistaa, täyttyykö erityistuen vaatima vähimmäispinta-ala. Yksittäisen lohkon pinta-alan tulee olla vähintään 5 aaria ja hakemukseen sisältyvien lohkojen yhteispinta-ala vähintään 30 aaria. Poikkeuksena pienialainen perinnebiotooppi, joka voi olla 5-30 aaria.

Viljelijöiden kannattaa itsekkin vielä miettiä, löytyisikö tilalta lisää potentiaalisia erityistukikohteita, sillä myös oma aktiivisuus ja halu kehittää jotain kohdetta voi nostaa sen erityistukikelpoiseksi.

## 6.2 Kohteet hoitosuosituksineen

Jos kohde sijaitsee maisemallisesti näkyvällä paikalla, on siitä maininta.

### 1. Lehtolan metsäsaareke (kartta 2)

Lehtipuustoinen saareke.

**Hoitosuositus:** Pidetään puoliavoimena raivaamalla ja tarvittaessa harventamalla, suositetaan pihlajia ja muita marjovia lajeja.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 2. Lehtolan reunavyöhyke (kartta 2)

Peltojen monimuotoiset reunavyöhykkeet.

**Hoitosuositus:** Pidetään puoliavoimena raivaamalla ja tarvittaessa harventamalla, suositetaan pihlajia ja muita marjovia lajeja.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 3. Ruotsin metsäsaareke (kartta 2)

Kookkaita haapoja kasvava saareke pellon keskellä.

**Hoitosuositus:** Pidetään reunukset puoliavoimena raivaamalla, suositetaan pihlajia ja muita marjovia lajeja.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 4. Ruotsin reunavyöhyke 1 (kartta 2)

Peltojen monimuotoiset reunavyöhykkeet.

**Hoitosuositus:** Pidetään puoliavoimena raivaamalla ja tarvittaessa harventamalla, suositetaan pihlajia ja muita marjovia lajeja.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 5. Ruotsin reunavyöhyke 2 (kartta 2)

Peltojen monimuotoiset reunavyöhykkeet ja pelto-tietä reunustava nuorten koivujen muodostama kuja.

**Hoitosuositus:** Pidetään reunukset puoliavoimena raivaamalla ja tarvittaessa harventamalla, suositetaan pihlajia ja muita marjovia lajeja. Koivukujan osalta raivataan alikasvosta.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 6. Malilan metsälaidun (kartta 3)

Havupuustoinen lihakarjan metsälaidun.

**Hoitosuositus:** Harvennetaan tiheimpiä kohtia, etenkin kuusikoita. Pyritään sekapuustoiseen, hie-man aukkoiseen metsärakenteeseen.

**Tukityyppi:** Perinnebiotoopin hoito.

### 7. Pesolan vasikkahaka 1,4 ha (kartta 3)

Käytöstä poistunut haka sijaitsee rinteessä kylätien varressa. Ylärinteessä kasvaa vanha harva männikkö ja alarinteessä ja peltojen välisellä kannaksella on nuorta tiheää sekapuustoa. Myös maisemallista merkitystä.

**Hoitosuositus:** Laidunnus, nuoren puuston harvennus.

**Tukityyppi:** Ei-tuotannollisten investointien tuki arvokkaan perinnebiotoopin alkuraivaukseen ja aitaamiseen sekä perinnebiotooppien hoidon erityistuki. Mikäli laidunnus ei järjesty, voi pellon reunavyöhykkeellä ja vanhassa männikössä tehdä maisemaraivausta.

**Tukityyppi:** luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 8. Pesolan metsälaidun 10,6 ha (kartta 3)

Havupuuvaltainen nuorkarjan metsälaidun.

**Hoitosuositus:** Laidunnus, puuston harvennus paikoin ja kehittäminen sekapuustoisemmaksi.

**Tukityyppi:** Perinnebiotooppien hoidon erityistuki.

### 9. Sorvalan pihapiiri 0,3 ha (kartta 2)

Vanha asumaton pihapiiri Muholassa, kylätien varressa. Päärakennus purettu, talousrakennukset käytössä. Myös maisemallista merkitystä.

**Hoitosuositus:** Pidetään pihapiiri niittämällä ja raivaamalla avoimena ja siistinä, etenkin rakennusten ympäriltä liian lähellä kasvavat pensaat ja puut pidetään poissa. Maitokoppi kunnostetaan.

**Tukityyppi:** luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

#### 10. Sorvalan reunavyöhyke (kartta 2)

Kylätien varressa sijaitsevan pellon reunavyöhyke. Myös maisemallista merkitystä.

**Hoitosuositus:** raivaus. Pyritään monimuotoiseen ja monilajiseen, lehtipuuvaltaiseen puustoon.

**Tukityyppi:** luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

#### 11. Mäkelän reunavyöhyke (kartta 3)

Koivuvaltainen pellon reunavyöhyke.

**Hoitosuositus:** Raivaus.

**Tukityyppi:** luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

#### 12. Juhanalan kosteikko (kartta 4)

Peltojen välissä ja puron varressa sijaitsevasta maanotto paikasta voisi kehittää luonnon monimuotoisuuskosteikon, jolla olisi myös vesiensuojellista merkitystä, mikäli siihen lisäisi syvänvedenaltaan ja kierrättäisi viereisten peltojen ojavedet sitä kautta.

**Tukityyppi:** luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

#### 13. Juhanalan puustosaareke 0,09 ha (kartta 4)

Saareke peltojen keskellä, reunoilla kasvaa yksittäisiä lehtipuita ja keskelle on ajettu täyttömaata ja kiviä.

**Hoitosuositus:** lopetetaan maanajo, annetaan muodostua monimuotoinen lehtipuusto ja pensaikko, pidetään raivaamalla siistinä. Säästetään lahoppuit.

**Tukityyppi:** luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

#### 14. Juhanalan reunavyöhyke (kartta 4)

Pellon ja metsän reunavyöhyke on lehtipuuvaltainen. Peltojen välisellä osalla on kivirauniota.

**Hoitosuositus:** Raivaus. Reunavyöhykettä voi pehmentää kaatamalla yksittäisiä havupuita pellon reunasta ja säästämällä esim. pihlajia ja muita matalakasvuisia, marjovia puita ja pensaita.

**Tukityyppi:** luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

#### 15. Juhanalan kiviraunio (kartta 4)

Pitkänomainen kiviraunio peltojen välissä, peltotien varteen on jätetty rivi nuoria luontaisesti syntyneitä koivuja.

**Hoitosuositus:** Raivaus.

**Tukityyppi:** luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

#### 16. Peltolan reunavyöhyke 0,9 ha (kartta 4)

Kahden pellon välinen alue, jolla kasvaa istutuskuisia ja lehtipuustoa.

**Hoitosuositus:** Pidetään puusto harvakkona, istutuskuisien lisäksi kasvatetaan monimuotoista lehtipuustoa ja pensaikkoa, suositetaan mm. pihlajia ja muita marjovia lajeja. Raivaus ja tarvittaessa harvennus.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

#### 17. Lietolanmäen kiviraunio 0,2 ha (kartta 4)

Kivisaareke, jolla kasvaa yksittäisiä puita ja pensaikkoa. Myös maisemallista merkitystä.

**Hoitosuositus:** Raivaus, säilytetään monimuotoisuus, erityisesti marjovat lajit.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

#### 18. Lietolanmäen reunavyöhyke/kosteikko 0,45 ha (kartta 4)

Reunavyöhyke on puuton. Takana on kosteikoksi muuttunut entinen maanottoalue. Myös maisemallista merkitystä.

**Hoitosuositus:** Reunavyöhykettä voisi kehittää maisemallisempaan ja monimuotoisempaan suuntaan joko istuttamalla tai antamalla nousta luontaisesti yksittäisiä pihlajia, herukoita, tuomia jne. Kosteikon umpeenkasvu estetään tarvittaessa raivauksin ja kosteikkoa voisi myös kehittää monimuotoisemmaksi esim. kaivamalla matalia allikoita.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 19. Rouvilan reunavyöhyke (kartta 5)

Kylätien varren peltoja reunustava, vaihtelevan levyinen vyöhyke. Monilajinen, osin lahoppuustoinen reunus, kiviaitaa ja kivirauniota. Tilalle tuovan tien niittyreunus, kylätien risteyksessä vanha maitokoppi sekä pieni puomainen oja, joka keväisin muodostaa pienkosteikon. Myös maisemallista merkitystä.

**Hoitosuositus:** Raivataan, osin laidunnetaan. Säästetään vanhat maisemapuut, lahoppuut, katajat, marjovat lajit. Niitto ja tarvittaessa raivaus, osin laidunnus. Ojan varteen olisi hyvä jättää uudistamaton ja lannoittamaton suoja-aita. Maitokopin kunnostus.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 20. Rouvilan metsälaidun 8,4 ha (kartta 5)

Sekapuustoisia ja kuusivaltaisia osia sisältävä metsälaidun. Myös maisemallista merkitystä.

**Hoitosuositus:** Laidunnus. Puustoa olisi edelleen hyvä paikoin harventaa, tavoitteena sekapuustoinen, myös pienaukkoja sisältävä laidun. Harvennustähteet korjataan pois.

**Tukityyppi:** Perinnebiotooppien hoidon erityistuki.

### 21. Niilolan metsälaidun 5,4 ha (kartta 5)

Havupuuvaltainen metsälaidun, puron varressa lehtipuustoa.

**Hoitosuositus:** Puuston harvennus ja kehittäminen sekapuustoiseen suuntaan, laidunnus.

**Tukityyppi:** Perinnebiotooppien hoito.

### 22. Niilolan metsälaidun 2,6 ha (kartta 5)

Havupuuvaltainen metsälaidun ulottuu Kolvosen rantaan.

**Hoitosuositus:** Puuston harvennus ja kehittäminen sekapuustoiseen suuntaan, laidunnus.

**Tukityyppi:** Perinnebiotooppien hoito.

### 23. Niilolan reunavyöhyke (kartta 5)

Pellon kivinen ja lehtipuustoinen reunavyöhyke ja lehmien puustoinen laidunkulmaus.

**Hoitosuositus:** laidunnus ja reunuksen raivaus puoliavoimeksi, monimuotoiseksi. Suositetaan mm. pihlajia, katajia, marjovia pensaita.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 24. Makkolantien risteyksen reunavyöhyke (kartta 6)

Näkyvällä paikalla Makkolaan kääntyvän tien risteyksessä sijaitsevat peltolohkot, joilla on lehtipuustoiset reunavyöhykkeet. Pellon reunassa on myös vanha lato. Myös maisemallista merkitystä.

**Hoitosuositus:** Pidetään reunus raivaamalla monimuotoisena, korostetaan maisemamäntyä, säästetään erityisesti pihlajia, katajia ja lahoppuita. Kunnostetaan lato.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 25. Ollilan laidunhaka 2 ha (kartta 6)

Muholantien ja Makkolaan kääntyvän tien risteyksessä sijaitsevat niityksi muuttuneet entiset pellot, joita on laidunnettu viimeksi lihakarjalla. Niittyjä reunustavat monilajiset ja vaihtelevan ikäiset lehtipuurivit, joihin on muodostunut myös lahoppuustoa. Niityillä kasvaa yksittäisiä puita, mutta nuorta pensaikkoa on noussut laidunnuksen loppumisen jälkeen ja se uhkaa niittykasvillisuutta. Myös maisemallista merkitystä.

**Hoitosuositus:** Laidunnus ja tarvittaessa vesakon raivaus.

**Tukityyppi:** Ei-tuotannollisten investointien tuki arvokkaan perinnebiotoopin alkuraivaukseen ja aitamiseen sekä perinnebiotooppien hoidon erityistuki.

### 26. Karhusuon ladon ympärys 0,15 ha (kartta 6)

Metsän keskellä sijaitsevan pellon reunassa on vanha kookas lato, jonka ympärillä kasvaa mm. runsaasti haapoja.

**Hoitosuositus:** Raivataan ladon ympäriltä liian lähellä kasvavat puut ja pensaat. Pidetään ladon ympärys ja pellon reunus raivaamalla puoliavoimeksi, puustoltaan monilajisena ja monimuotoisena.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.



### 27. Anttilan reunavyöhyke (kartta 6)

Haponmäen laella pellolta aukeavat komeat kaukomaisemat. Peltoa reunustaa kauttaaltaan kiviraunio, jonka takana kasvaa monimuotoinen puusto, paitsi naapurin rajalla kiviraunion takana on peltoa. Tilalle tuovan tien varressa, entisen laidunpellon reunassa on pienialainen harmaalepikko, jossa on myös lahoppua.

**Hoitosuositus:** Raivaus, kiviraunion edusta pidetään avoimena ja kiviraunion takana säästetään etenkin pihlajia, katajia, marjovia pensaita ja lahoppuita.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 28. Peltokulman haka 0,65 ha (kartta 6)

Kahden pellon välisessä notkelmassa sijaitseva laidunhaka, jonka länsiosassa kasvaa harmaalepikko ja itäosassa on avointa niittyä, joka on alkanut kasvamaan umpeen. Entistä nautojen laidunta laiduntaa nyt pari ponia.

**Hoitosuositus:** Laidunnus, pensaikon raivaus navetan puoleisesta päästä ja myös harmaalepikkoa voi harventaa.

**Tukityyppi:** Ei-tuotannollisten investointien tuki arvokkaan perinnebiotoopin alkuraivaukseen ja aitaamiseen sekä perinnebiotooppien hoidon erityistuki.

### 29. Juholan haka (kartta 7)

Hevoshaka on laidunkäytössä.

**Hoitosuositus:** Laidunnus, nuorta koivikkoa voi hieman harventaa nykyisestä.

**Tukityyppi:** Perinnebiotooppien hoidon erityistuki.

### 30. Juholan metsälaidun (kartta 7)

Metsälaitumella lehmät laiduntaneet viimeksi 1990-luvun alussa. Harmaalepikkoa, pientä pihlajaa, suuria mäntyjä, pensaskerroksessa runsaasti vadelmaa. Sammaloituneita kaskiraunioita.

**Hoitosuositus:** Raivataan pihlajia ja harvennetaan harmaalepikkoa. Aloitetaan laidunnus.

**Tukityyppi:** Ei-tuotannollisten investointien tuki arvokkaan perinnebiotoopin alkuraivaukseen ja aitaamiseen sekä perinnebiotooppien hoidon erityistuki.

### 31. Juholan reunavyöhyke (kartta 7)

Mäntyjä kasvava hiekkainen, ketomainen reunavyöhyke.

**Hoitosuositus:** Raivaus.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 32. Vääränrannan reunavyöhyke 1 (kartta 7)

Pellon ja Vääränjärven rannan välissä pensaikkoisen rantakaista, jolla on myös vesiensuojelullista merkitystä.

**Hoitosuositus:** Harvennetaan puustoa ja pidetään pensaskerros matalana, jotta näkymät talolta järvelle pysyvät auki. Rangat korjataan pois.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 33. Vääränrannan reunavyöhyke 2 (kartta 7)

Osittain kahden pellon välinen kiviaita sekä lehtipuuvaltainen reunavyöhyke pellon päässä.

**Hoitosuositus:** kiviaita pidetään kunnossa ja puusto pidetään raivauksilla lehtipuuvaltaisena, monimuotoisena, säästetään lahoppuita, marjovat pensaat, katajat.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 34. Vääränrannan puukujanne (kartta 7)

Lehtikuusikujanne talolle tuovan tien varressa.

**Hoitosuositus:** Pidetään aluskasvillisuus matalana raivaamalla/niittämällä.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 35. Vääränrannan metsälaidun (kartta 7)

Entinen lehmien laidunhaka kumpareella kahden pellon välissä. Osalla aluetta on istutusköivikko

**Hoitosuositus:** Aloitetaan laidunnus uudelleen, tarvittaessa raivausta.

**Tukityyppi:** Ei-tuotannollisten investointien tuki arvokkaan perinnebiotoopin alkuraivaukseen ja aitaamiseen sekä perinnebiotooppien hoidon erityistuki.

### 36. Vääränrannan kosteikko (kartta 7)

Pellon kulmauksessa notkelmassa olisi hyvä kosteikon paikka. Mikäli valuma-alueesta vähintään 20% on peltoa ja kosteikon pinta-alaksi saadaan vähintään 0,5% valuma-alueesta, voidaan kosteikko toteuttaa maatalouskosteikkona ja siihen voi hakea ei-tuotannollisten investointien tukea monivaikutteisen kosteikon perustamiseen sekä monivaikutteisen kosteikon hoidon erityistukea.

### 37. Piikkilänmäen reunavyöhyke (kartta 8)

Kylämaisemassa keskeisellä paikalla sijaitsevan pellon reunavyöhykkeellä on kivirauniota ja ladottua kiviäitaa ja mm. vanhoja lehtikuusia ja vanha riihi. Myös maisemallista merkitystä.

**Hoitosuositus:** Raivauksin pidetään reunus siistinä ja monimuotoisena. Säästetään katajia, pihlajia ja marjovia pensaita.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 38. Piikkilänmäen koivukuja (kartta 8)

Talolle tuovan koivukujan toisella puolella kasvaa lähes yhtenäinen koivurivi, toisella puolella on puhelinpylväistä johtuen vain muutama puu. Myös maisemallista merkitystä.

**Hoitosuositus:** Täydennetään toisen puolen koivurivin aukkoihin puita. Jos puhelinkaapeli joskus puretaan, istutetaan toinenkin puoli koivukujasta täyteen. Pidetään aluskasvillisuus matalana niittämällä ja tarvittaessa raivaamalla.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 39. Hämeenmäen reunavyöhyke 1 (kartta 8)

Peltojen välissä rinteessä kapea puustoinen laidunkaista, jolla kasvaa koivuja ja mäntyjä. Pienestä koosta johtuen laidunnettu pellon yhteydessä.

**Hoitosuositus:** Laidunnus, tarvittaessa raivaus.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 40. Hämeenmäen haka (kartta 8)

Pellon alapuolella rinteessä pienialainen laidunhaka, jonka reunamilla kasvaa mäntyjä ja keskellä on avointa niittyä.

**Hoitosuositus:** Laidunnus. Pelloista erilleen aiddattuna voisi toimia esim. vasikkahakana. Pienestä koosta johtuen voi laiduntaa myös laidunpellon yhteydessä.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki tai perinnebiotooppien hoidon erityistuki.

### 41. Hämeenmäen reunavyöhyke 2 (kartta 8)

Reunavyöhyke on lehtipuustoinen ja peltoa reunustaa matala kiviraunio. Pienialainen kausikosteikko, mahdollisesti lähde.

**Hoitosuositus:** Laidunnus ja/tai raivaus.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 42. Hämeenmäen metsälaidun (kartta 8)

Mäntyjä ja koivuja kasvava laidunkumpare pellon reunassa.

**Hoitosuositus:** Laidunnus. Pelloista erilleen aiddattuna voisi toimia esim. vasikkahakana. Pienestä koosta johtuen voi laiduntaa myös laidunpellon yhteydessä.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki tai perinnebiotooppien hoidon erityistuki.

### 43. Hämeenmäen puukuja (kartta 8)

Tilalle tuovan tien varressa molemmin puolin kasvaa kapea puurivistö. Luontaisesti syntynyttä puustoa voi kehittää puukujaksi raivaamalla ja harventamalla, mutta liian säännönmukaiseen lopputulokseen ei kannata pyrkiä. Kuja toimii myös tuulensuojana. Pellon reunavyöhykkeellä puusto on lehtipuuvaltaista, pääasiassa koivuja. Osalla matkaa kasvaa kookkaita lehtikuusia.

**Hoitosuositus:** Raivaus ja harvennus.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

#### 44. Hämeenmäen kosteikko (kartta 8)

Mutkitteluvaumainen pellon oja pientareineen voisi muodostaa pienialaisen maatalouskosteikon.

**Hoitosuositus:** Säilytetään uoman luontainen muoto, pientareiden niitto/raivaus ja poiskorjuu syksyllä.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

#### 45. Rahilammen reunavyöhyke (kartta 8)

Pellon reunus ja siihen liittyvä entinen metsälaidun sijaitsevat hiekkaisen rinnepellon etelään suun-tautuvassa yläreunassa. Reunuksella on ketomaista kasvillisuutta ja männikköä. Laidunmetsä on vähitellen kasvamassa umpeen.

**Hoitosuositus:** Raivausta, jotta ketokasvillisuus ei tukahdu ja laidunmetsän avara yleisilme säilyy. Säästetään erityisesti lahopuut, katajat ja marjovat pensaats ja puut.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

#### 46. Harjulan haka (kartta 8)

Entinen laidunhaka pellon reunassa. Pellon reunassa kasvaa kookasta haavikkoa ja lakiosassa on avointa niittyä.

**Hoitosuositus:** Raivausta ja niittyosalla myös niitto. Raivaus- ja niittotähteet korjataan pois niityltä.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

#### 47. Kivelän haka 1, 1,55 ha (kartta 7)

Harmaaleppähakaa on laidunnettu hiehoilla 1990-luvun alusta 2000-luvun alkupuolelle. Haka on hyvärakenteinen ja kasvillisuudessa on myös niityn piirteitä.

**Hoitosuositus:** Aloitetaan laidunnus uudestaan.

**Tukityyppi:** Ei-tuotannollisten investointien tuki arvokkaan perinnebiotoopin alkuraivaukseen ja aitaamiseen ja perinnebiotooppien hoidon erityistuki.

#### 48. Kivelän haka 2 0,25 ha (kartta 7)

Entinen vasikkahaka, jossa kasvaa mm. komea maisemamänty. Alue jatkuu pellon reunavyöhykkeenä.

**Hoitosuositus:** Molempia avarretaan raivaamalla ja voitaisiin mahdollisesti laiduntaa laidunpellon yhteydessä.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

#### 49. Kivelän kivisaareke 0,1 ha (kartta 7)

Saareke pellon keskellä muodostuu kivirauniosta ja sen päällä kasvavasta lehtipuustosta.

**Hoitosuositus:** Pidetään monimuotoisena raivamalla, säästetään marjovia lajeja.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

#### 50. Notkolan haka ja reunavyöhyke (kartta 9)

Pihapiirin tuntumassa, kahden pellon välissä on entinen laidunhaka. Jyrkästä rinteestä johtuen alueen laidunnus on hankalaa. Alue jatkuu pellon reunavyöhykkeenä pienen lammen ja pellon välissä.

**Hoitosuositus:** Nuorta lehtipuustoa raivataan. Lammen rantakaistaleelta voi varovasti vähentää puustoa näkymien avaamiseksi. Vaihtoehtoisesti, mikäli pellolle perustetaan suojavyöhyke, voidaan rantakaistale liittää siihen.

**Tukityyppi:** luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

#### 51. Notkolan suojavyöhyke (kartta 9)

Rinteessä ja alavalla maalla lammen rannassa sijaitseva kapea pelto.

**Hoitosuositus:** Perustetaan suojavyöhykkeeksi. Suojavyöhykkeeseen voidaan liittää kapea kaista pellon ja lammen välissä.

**Tukityyppi:** suojavyöhykkeen perustamisen ja hoidon erityistuki.

#### 52. Notkolan metsälaidun (kartta 9)

Entinen luonnonlaidun, jolle on laidunnuksen loputtua jälkeen istutettu koivikkoa ja sen alle on nousemassa luontaista alikasvoskuusikkoa. Kasvillisuudessa niitylajistoa jäljellä, vadelma vallitsee pensaskerroksessa.

**Hoitosuositus:** Puuston harvennus, laidunnus.

**Tukityyppi:** Ei-tuotannollisten investointien tuki arvokkaan perinnebiotoopin alkuraivaukseen ja aitaamiseen sekä perinnebiotooppien hoidon erityistuki.



### 53. Notkolan reunavyöhyke 1 (kartta 9)

Pellon laidoilla ja paikoin kahden pellon välissä sekapuustoinen kapea reunavyöhyke. Taustalla metsää sekä tuore hakkuuaukko.

**Hoitosuositus:** laidunnetaan laidunpellon yhteydessä ja/tai raivataan.

**Tukityyppi:** luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 54. Notkolan reunavyöhyke 2 (kartta 9)

Sekapuustoinen reunavyöhyke pellon ja metsän välissä.

**Hoitosuositus:** laidunnetaan laidunpellon yhteydessä ja/tai raivataan.

**Tukityyppi:** luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 55. Kalliomäen reunavyöhyke 1 (kartta 9)

Kahden pellon välinen, lehtipuustoa kasvava kivinen reunavyöhyke. Muodostaa viereisen luonnonhoitopellon kanssa eläimille ympäristöstä poikkeavan monimuotoisen elinympäristön.

**Hoitosuositus:** Raivaus.

**Tukityyppi:** luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 56. Kalliomäen reunavyöhyke 2 (kartta 9)

Kylätien varren pellon reunavyöhyke, jossa lehtipuustoa ja jälkiä aiemmasta laidunnuksesta. Myös maisemallista merkitystä.

**Hoitosuositus:** Pidetään raivauksin monilajisena ja monimuotoisena.

**Tukityyppi:** luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 57. Kalliomäen pihapiiri 0,25 ha (kartta 9)

Kylätien varressa sijaitseva entinen torpan pihapiiri, jossa on niittyä sekä vaahteroita, omenapuu, syreeni ja marjapensaita. Rakennusten jäänteet hävinneet. Myös maisemallista merkitystä.

**Hoitosuositus:** Kulttuuripiirteiden säilyttäminen. Avoimen niittyosan niitto ja niittotähteen poiskorjuu. Pusikon raivaus, jotta pihapiiri ei kasva umpeen. Pihapuiden ja -pensaiden hoitoleikkaus, jotta säilyvät elossa.

**Tukityyppi:** luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 58. Hepoharjun pihapiiri (kartta 10)

Hepoharju sijaitsee Kerimäen puolella, Enonkoski-Kerimäki-tien varressa. Se on maakunnallisesti arvokas, rakennushistoriallinen ja historiallinen kohde. Hepoharju on entinen rustholli, joka on toiminut myös kestikievarina. Päärakennus on 1800-luvulta. Nykyään paikka on asumaton. Myös maisemallista merkitystä.

**Hoitosuositus:** Pidetään pihapiiri niittämällä ja raivaamalla avoimena. Pihakuuset, syreenit ja muu puutarhakasvillisuus säilytetään.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 59. Hepoharjun reunavyöhyke (kartta 10)

Kapea reunavyöhyke kahden pellon välissä. Myös maisemallista merkitystä.

**Hoitosuositus:** pidetään raivauksilla harvahkona, lehtipuuvaltaisena, monimuotoisena. Säästetään lahoppuit, marjovat pensaat, katajat.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 60. Hietalan reunavyöhyke 1 (kartta 1)

Savonlinnassa, Haukiniemen maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella sijaitseva lehtipuustoinen reunavyöhyke.

**Hoitosuositus:** pidetään raivauksilla lehtipuuvaltaisena, monimuotoisena, säästetään lahoppuit, marjovat pensaat, katajat.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

### 61. Hietalan reunavyöhyke 2 (kartta 1)

Savonlinnan Haukiniemessä, osin maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella sijaitseva lehtipuustoinen reunavyöhyke.

**Hoitosuositus:** pidetään raivauksilla lehtipuuvaltaisena, monimuotoisena, säästetään lahoppuit, marjovat pensaat, katajat.

**Tukityyppi:** Luonnon ja maiseman monimuotoisuuden edistämisen erityistuki.

## Kirjallisuus

Hentinen Teemu ja Pursiainen Markku (toim.) 2004: Ylä-Enonveden vesistöalueen veden laadun muutokset ja nykytila. Etelä-Savon ympäristökeskuksen monistesarja 57. ISBN 952-99171-6-3 (nid.). ISBN 952-99171-7-1 (PDF).

Hänninen-Valjakka Kirsi 1998: Etelä-Savon perinnumaisemat. Alueelliset ympäristöjulkaisut 87. Etelä-Savon kirjapaino Oy.

Kananoja Tapio 2005: Kallioperän suojelu- ja ope-  
tuskohteita Etelä-Savossa. Suomen ympäristö 800.  
Ympäristöministeriö.

Kovanen, Luostarinen ja Lahdenvesi-Korhonen:  
Koppelj, sarani ja kokkitalli. Opas maatalouden ra-  
kennusperinnön vaalimiseen Etelä-Savossa. Pro-  
Agrida Etelä-Savo.

Maa- ja metsätalousministeriön oppaat maatalou-  
den ympäristötuesta 2007:  
-Maatilan luonnon monimuotoisuuskartoitus.

Maa- ja metsätalousministeriön oppaat maatalou-  
den ympäristötuen erityistuista 2007:  
-Luonnon ja maiseman monimuotoisuus, Perinne-  
biotoopit.  
-Monivaikutteisen kosteikon hoito.  
-Pohjavesialueiden peltoviljely.  
-Suojavyöhykkeen perustaminen ja hoito.

Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden  
yleissuunnitteluopas. Suomen ympäristö 591.  
Ympäristöministeriö 2002.

Mielonen Asko 1993: Vanhan Kerimäen historia osa  
1. Gummerus Kirjapaino Oy

Pohjannoro Lauri 1978: Kerimäen kirkon vaiheilta.  
Savonlinnan Kirjapaino Oy.

Pohjannoro Lauri 1990: Vanhan Kerimäen historia  
osa 2. Gummerus Kirjapaino Oy.

Puustinen Markku ym. 2007: Maatalouden monivai-  
kutteisien kosteikkojen suunnittelu ja mitoitus.  
Suomen ympäristö 21/2007. Suomen ympäristö-  
keskus.

## Linkkejä

[www.ymparisto.fi/esa/niittynakymia](http://www.ymparisto.fi/esa/niittynakymia)  
Erityistukien esittelytilat Etelä-Savossa

[www.ymparisto.fi/ksu/harkkaasarvista](http://www.ymparisto.fi/ksu/harkkaasarvista)  
Härkää sarvista -luonnon ja maiseman hoitoa lai-  
duntamalla

[www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi) -> luonnonsuojelu -> lajien suoje-  
lu-> vieraslajit

[www.kotiniitty.net](http://www.kotiniitty.net) Tietoa perinnemaisemista, niiden  
hoidosta, rahoituksesta ym.

[www.laidunpankki.fi](http://www.laidunpankki.fi) Tietoa maisemalaidunnukses-  
ta, laiduntajien ja kohteiden hakupalvelu

[www.luontoportti.com](http://www.luontoportti.com) Tietoa kasveista ja eläimistä

[www.mavi.fi](http://www.mavi.fi) -> viljelijätuet -> ohjeet ja oppaat -> ym-  
päristötuen erityistukien oppaat

[www.nba.fi/](http://www.nba.fi/) Museovirasto, arkeologia, muinaisjään-  
nösten hoito

[www.birdlife.fi](http://www.birdlife.fi) -> Julkaisut ja tuotteet. Esitteet ja  
näyttelyt. Tietoa linnuista

[www.rky.fi](http://www.rky.fi) Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut  
kulttuuriympäristöt



# Liitteet

LIITE 1. Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden sanastoa

**Aho** = Kaskimaille syntynyt niitty.

**Haka, hakamaa** = Harvapuustoinen luonnonlaidun, jonka kasvillisuus on pääasiassa niittylajistoa, joudossa voi olla myös metsälajistoa.

**Huuhtakaski** = Havumetsään tehty kaski.

**Kaski** = Metsästä raivaamalla ja polttamalla muodostettu viljelysalue.

**Keto** = Kuiva tai kuivahko niitty.

**Luonnon monimuotoisuus** = Kaikkien eliölajien – eläimet, kasvit, sienet, mikro-organismit – sekä niiden elinympäristöjen monimuotoisuus.

**Metsälaidun** = Laidunnettu metsä, jossa laidunnuksen jäljet selvästi nähtävissä. Kasvillisuus on enimmäkseen metsälajistoa, joukossa voi olla myös niittylajistoa.

**Niitty** = Puuton tai hyvin vähäpuustoinen, luonnonvaraista heinä- ja ruohokasvillisuutta kasvava alue, jota hoidetaan niittämällä tai laiduntamalla.

**Perinnebiotooppi** = Laidunnuksen tai niiton seurauksena syntynyt perinteisen maatalouden elinympäristö. Perinnebiotooppeja ei kylvetä, muokata eikä lannoiteta. Perinnebiotooppeja ovat erilaiset niityt, hakamaat ja metsälaitumet.

**Perinnemaisema** = Perinteisen maankäytön synnyttämä maaseudun maisema, johon kuuluvat myös rakennukset.

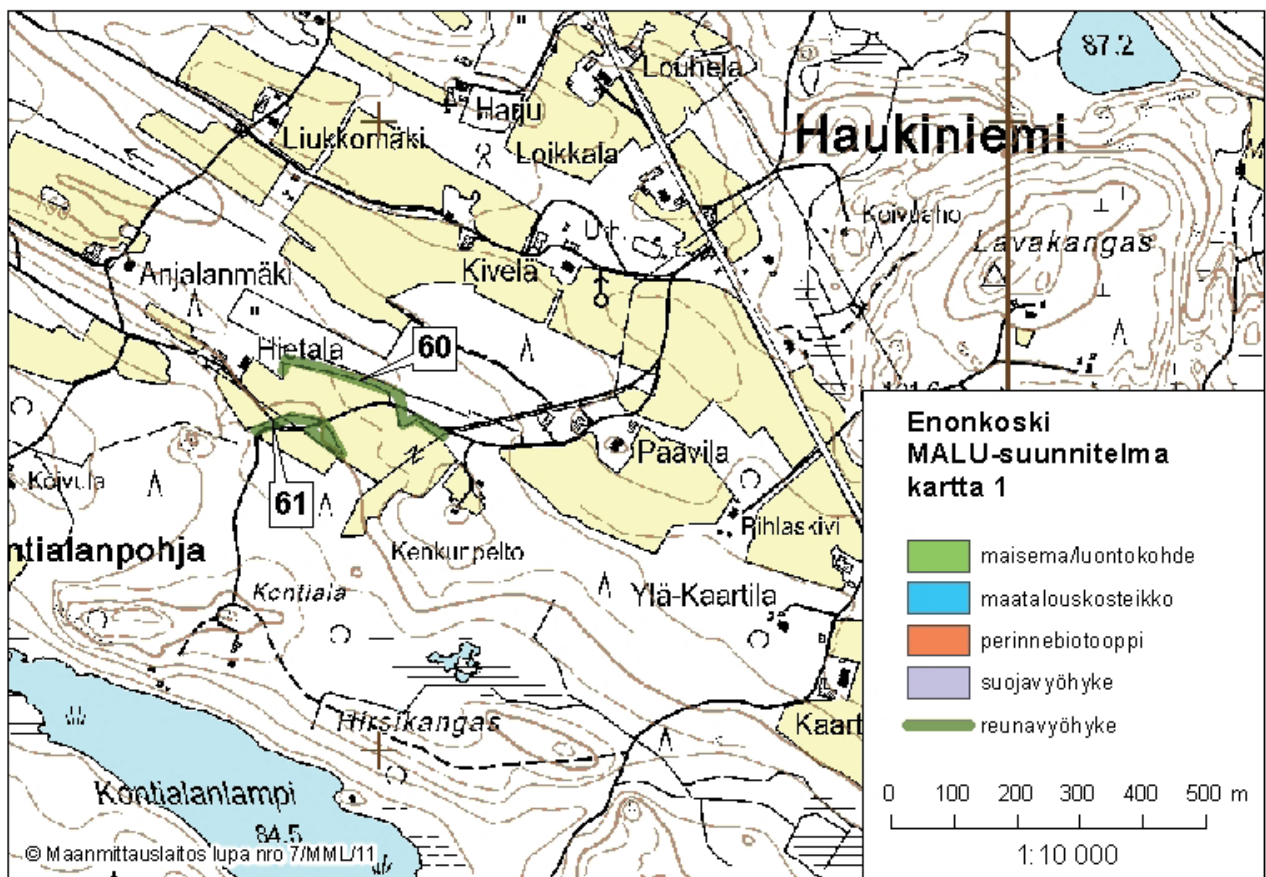
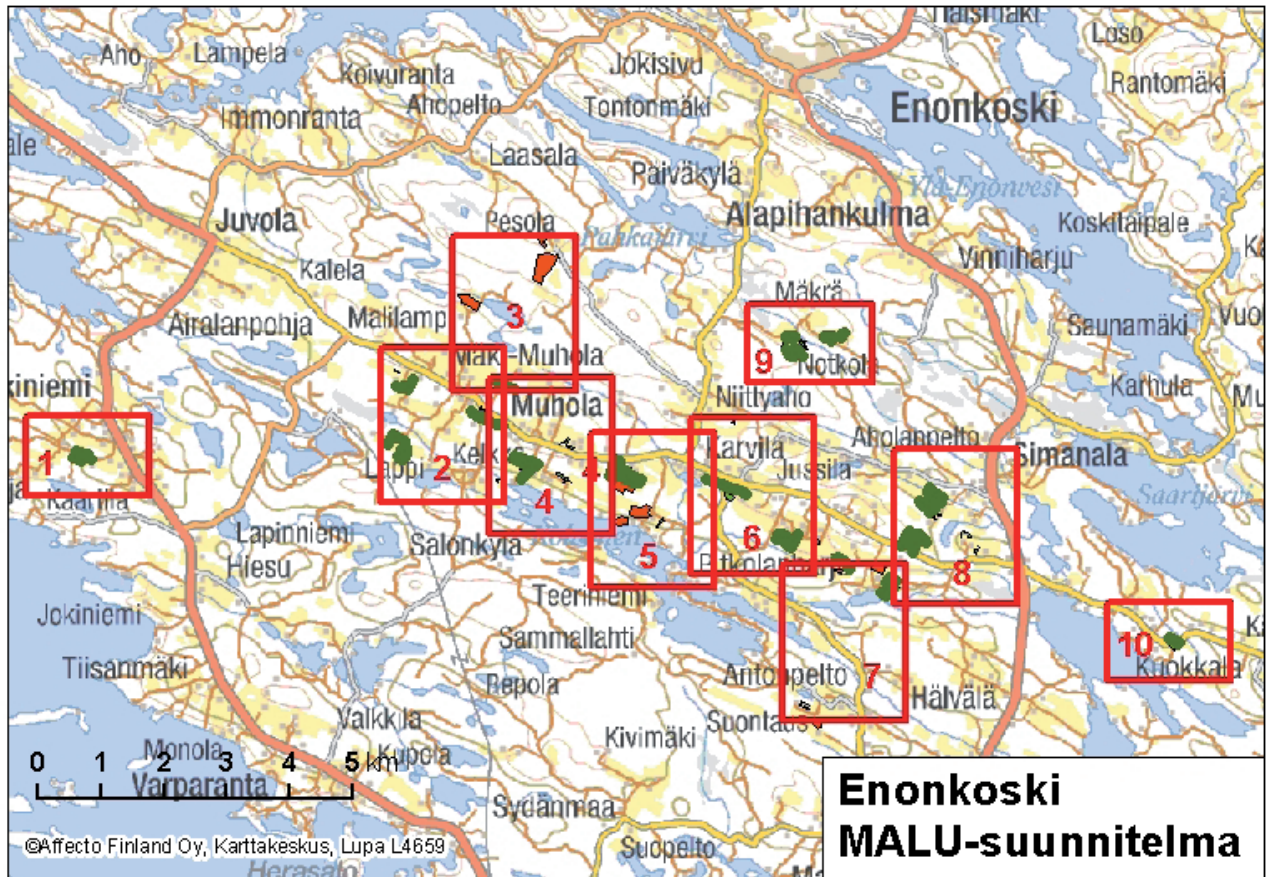
**Reunavyöhyke** = kahden erilaisen elinympäristön rajalle syntynyt alue, joka voi sisältää piirteitä molemmista elinympäristöistä ja on siksi tärkeä luonnon monimuotoisuuden kannalta. Esimerkiksi pellon ja metsän, pellon ja rannan väliset reunavyöhykkeet. Reunavyöhykkeet voivat olla avoimia, puoliavoimia tai puustoisia.

LIITE 2.

Sijaintikartta ja kohdekartat

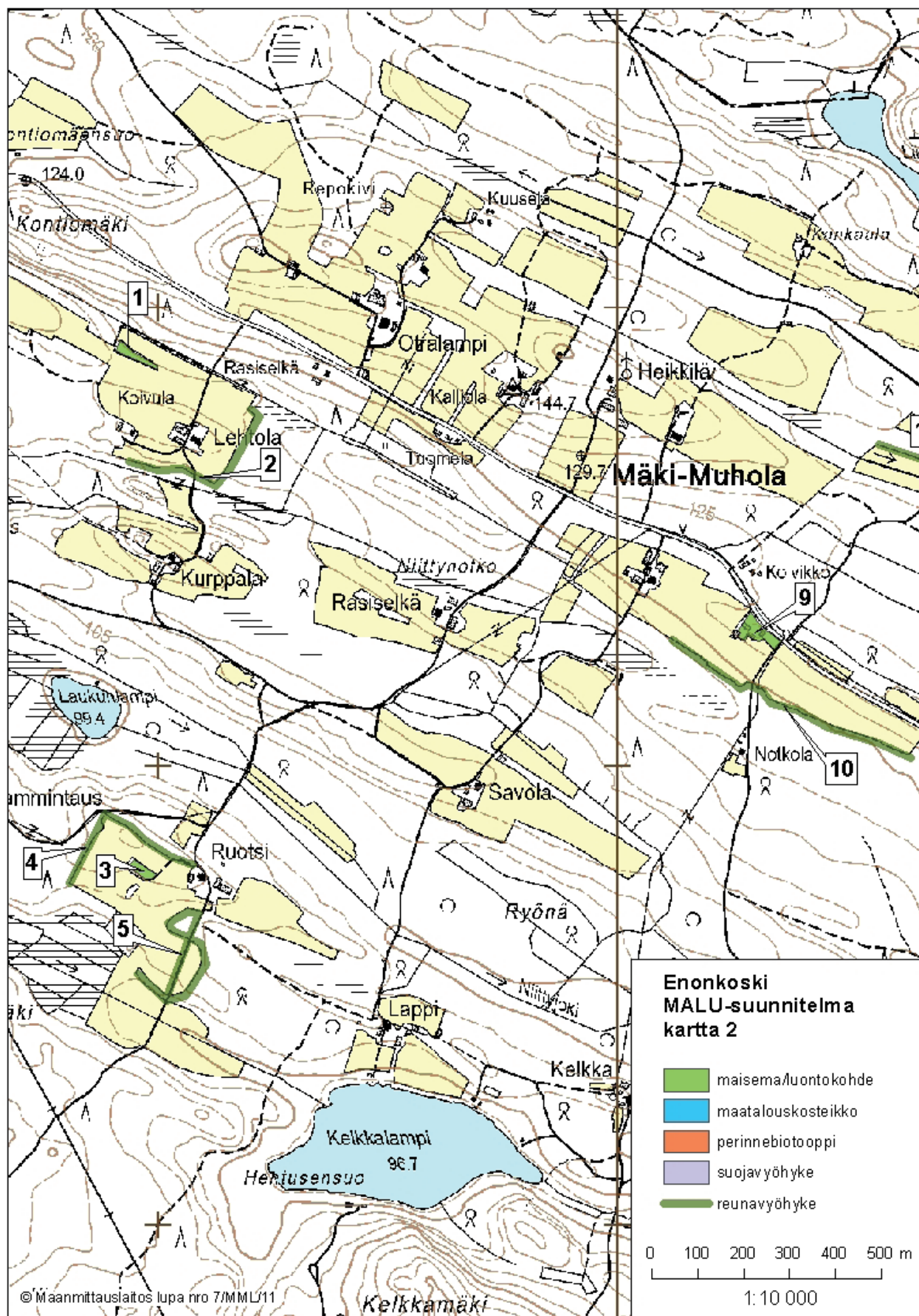
Esiselvityskartta

## Sijaintikartta ja kohdekartta 1

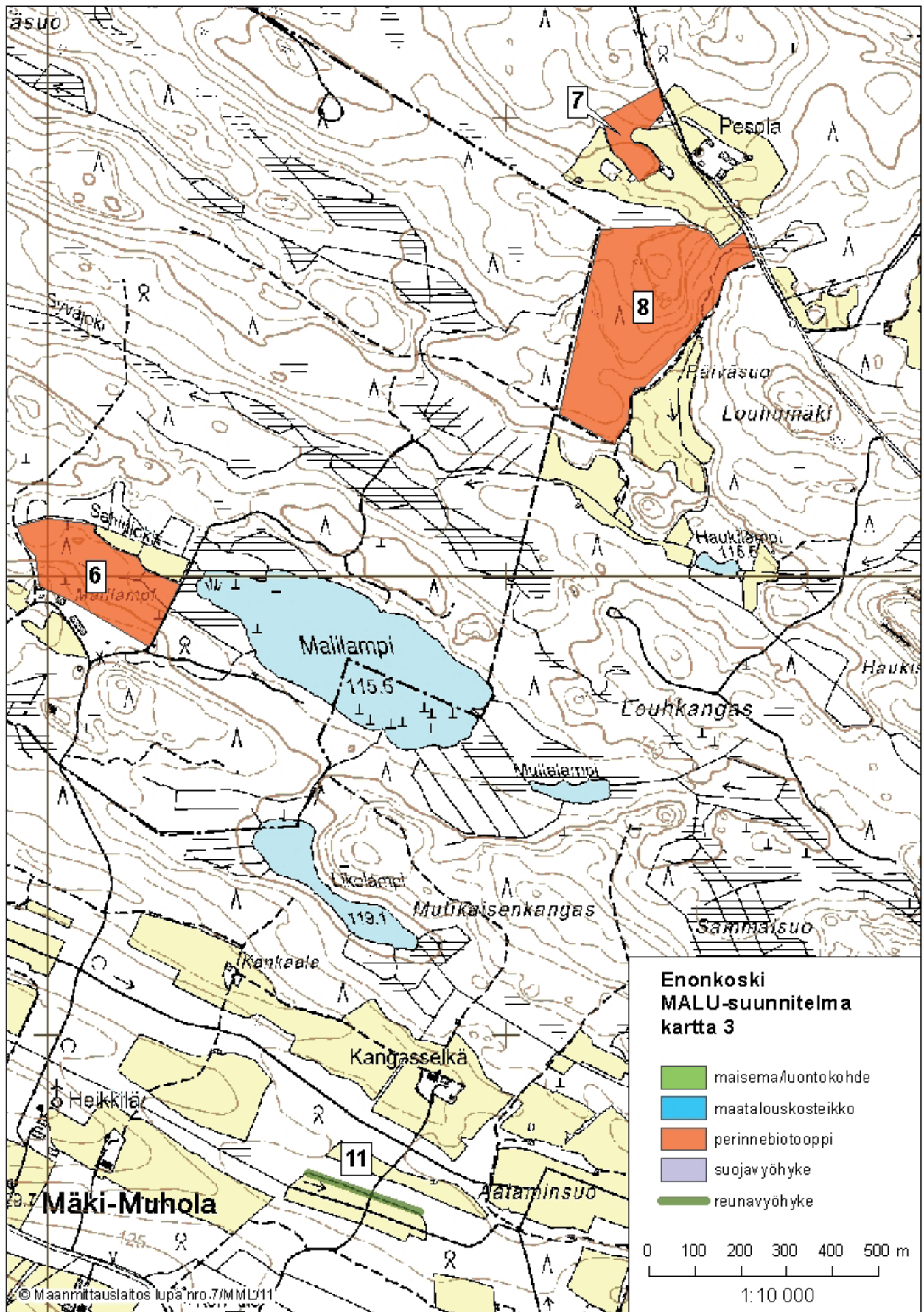




## Kohdekartta 2

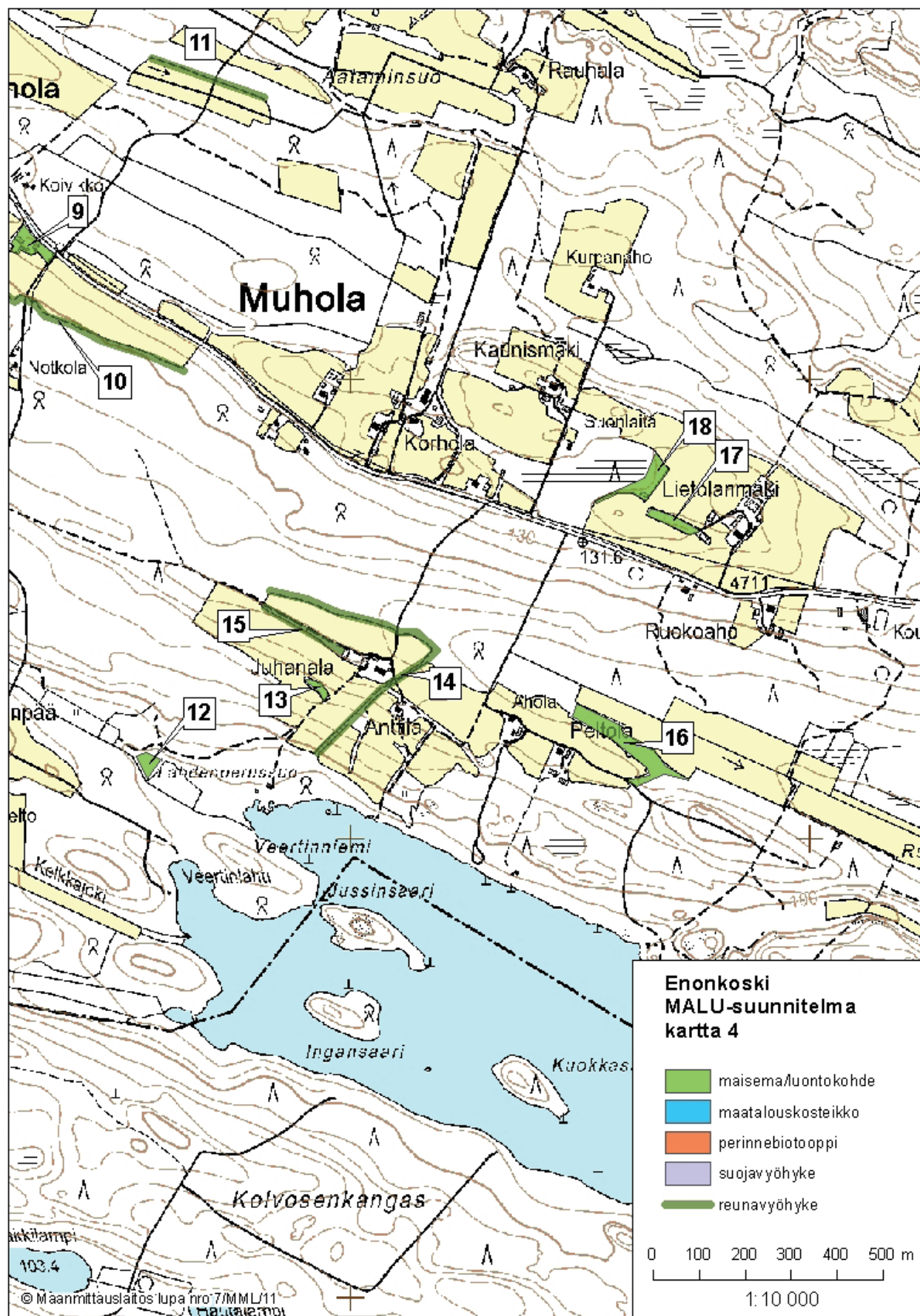


## Kohdekartta 3

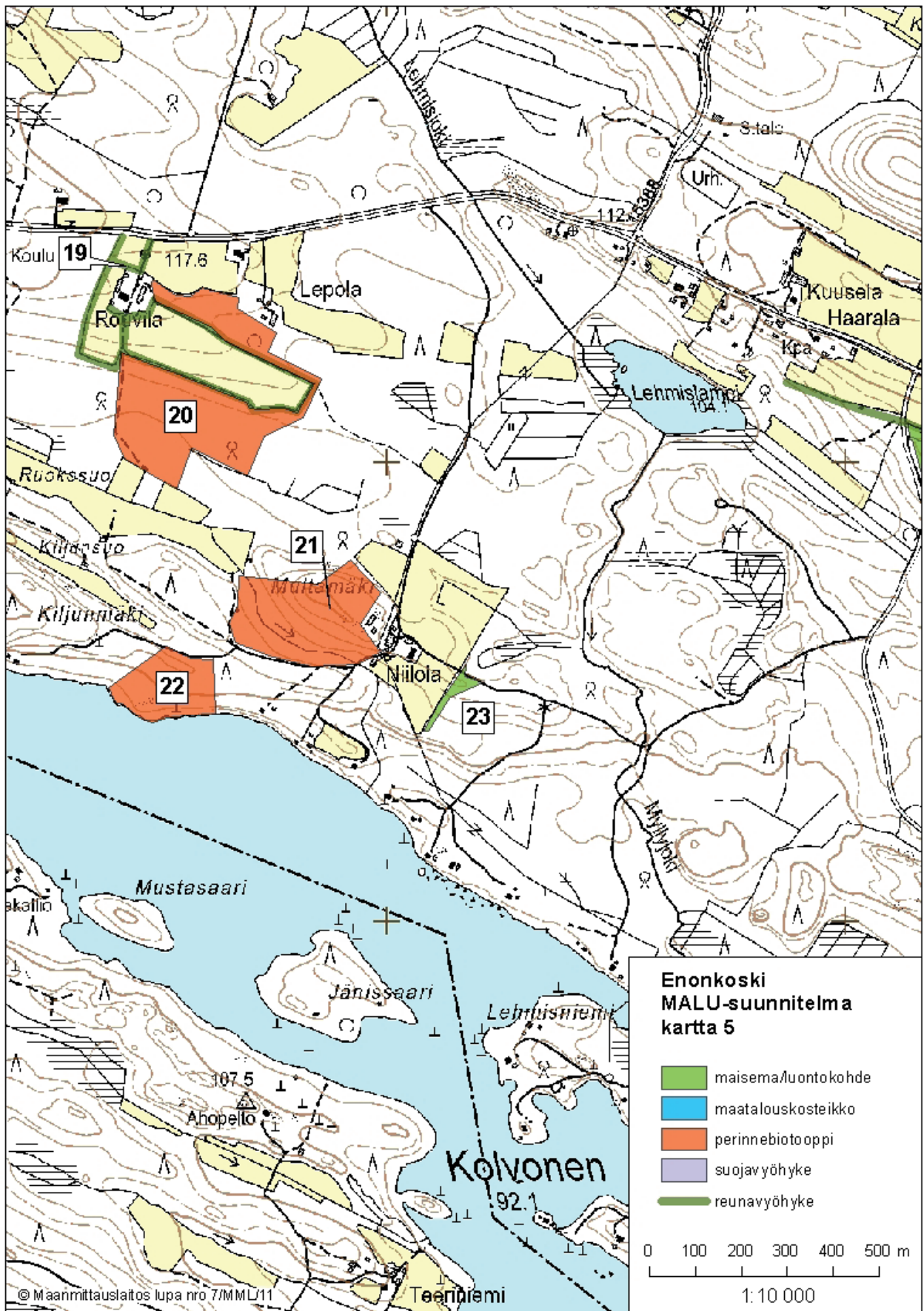




## Kohdekartta 4

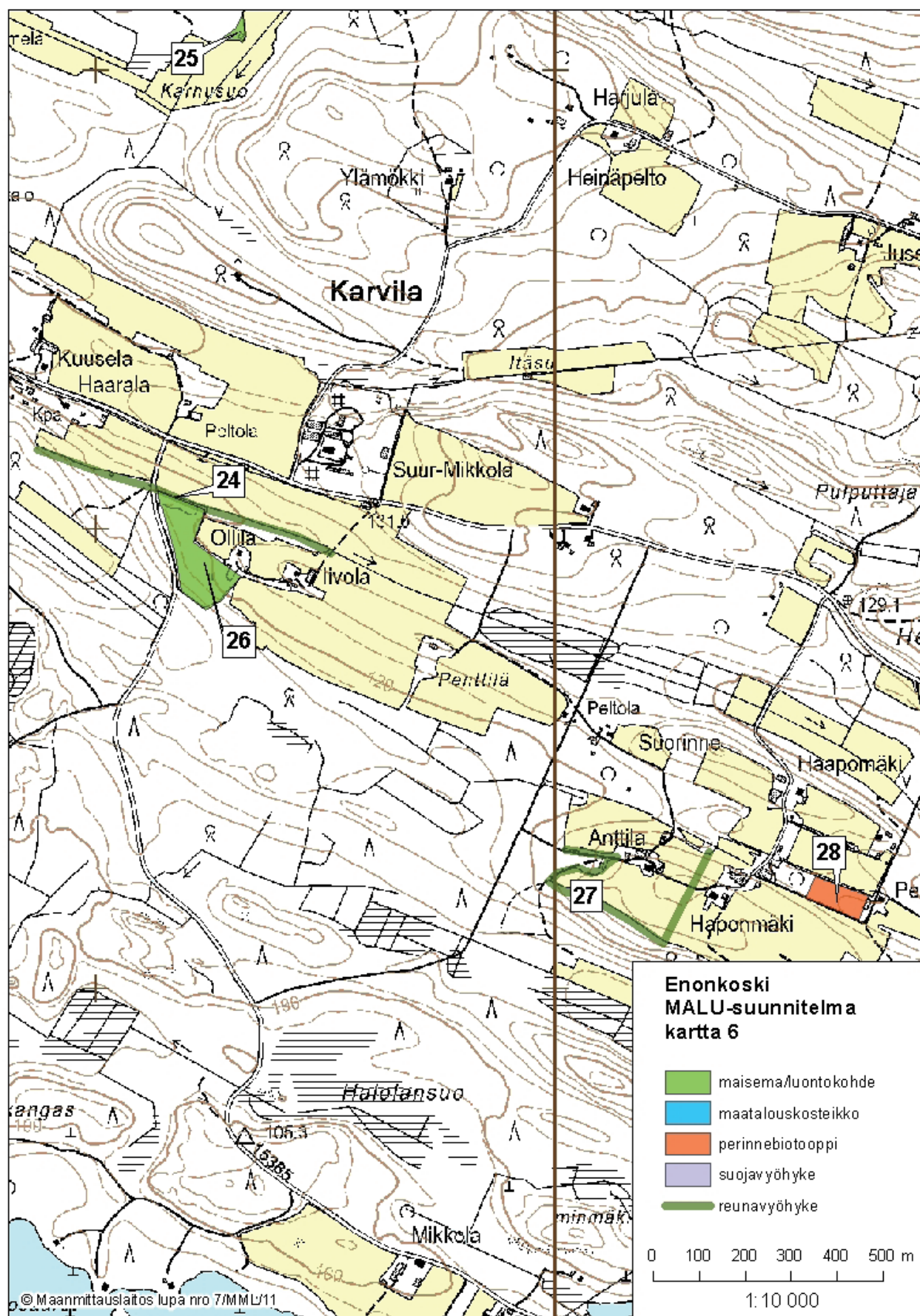


## Kohdekartta 5

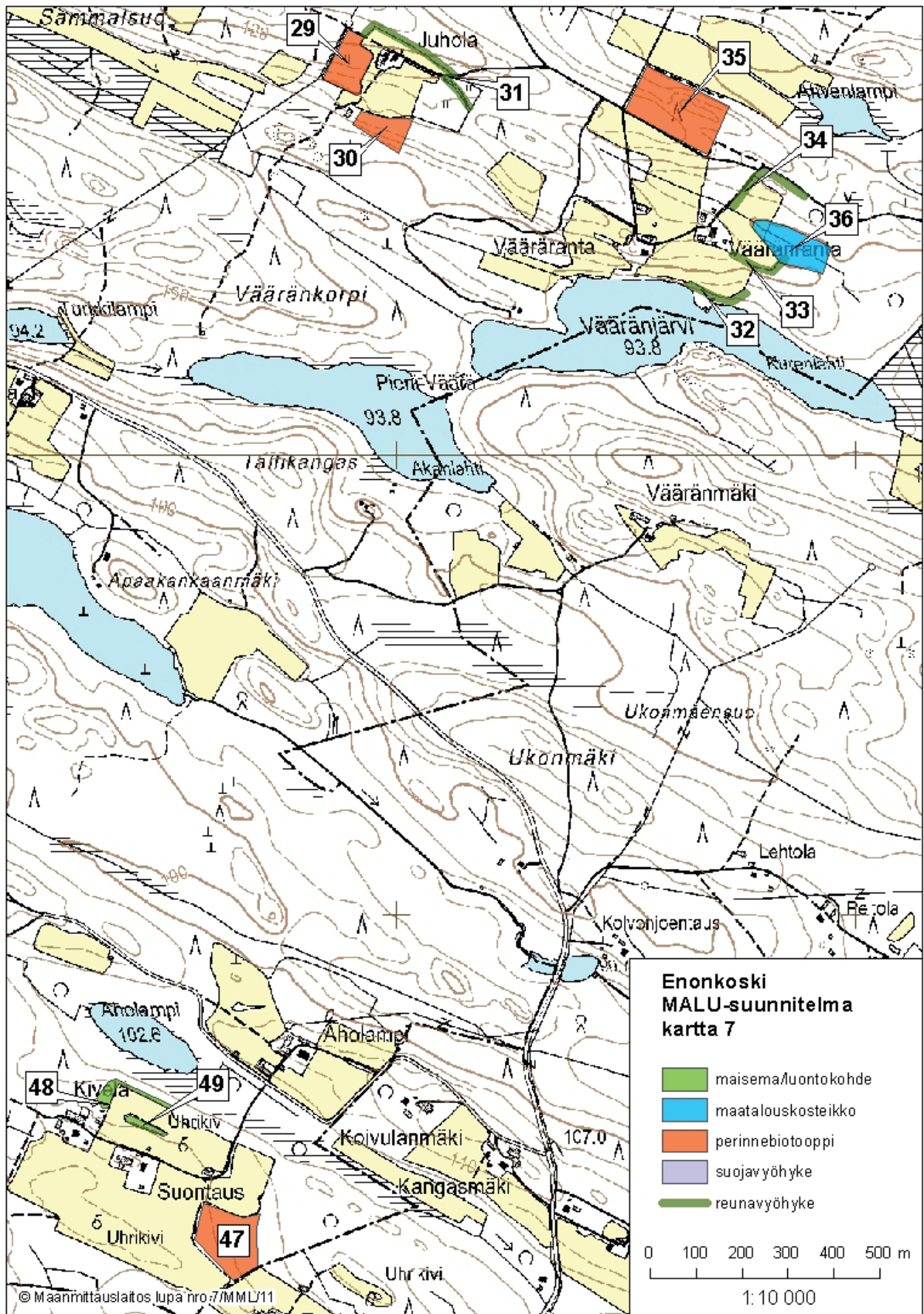




## Kohdekartta 6

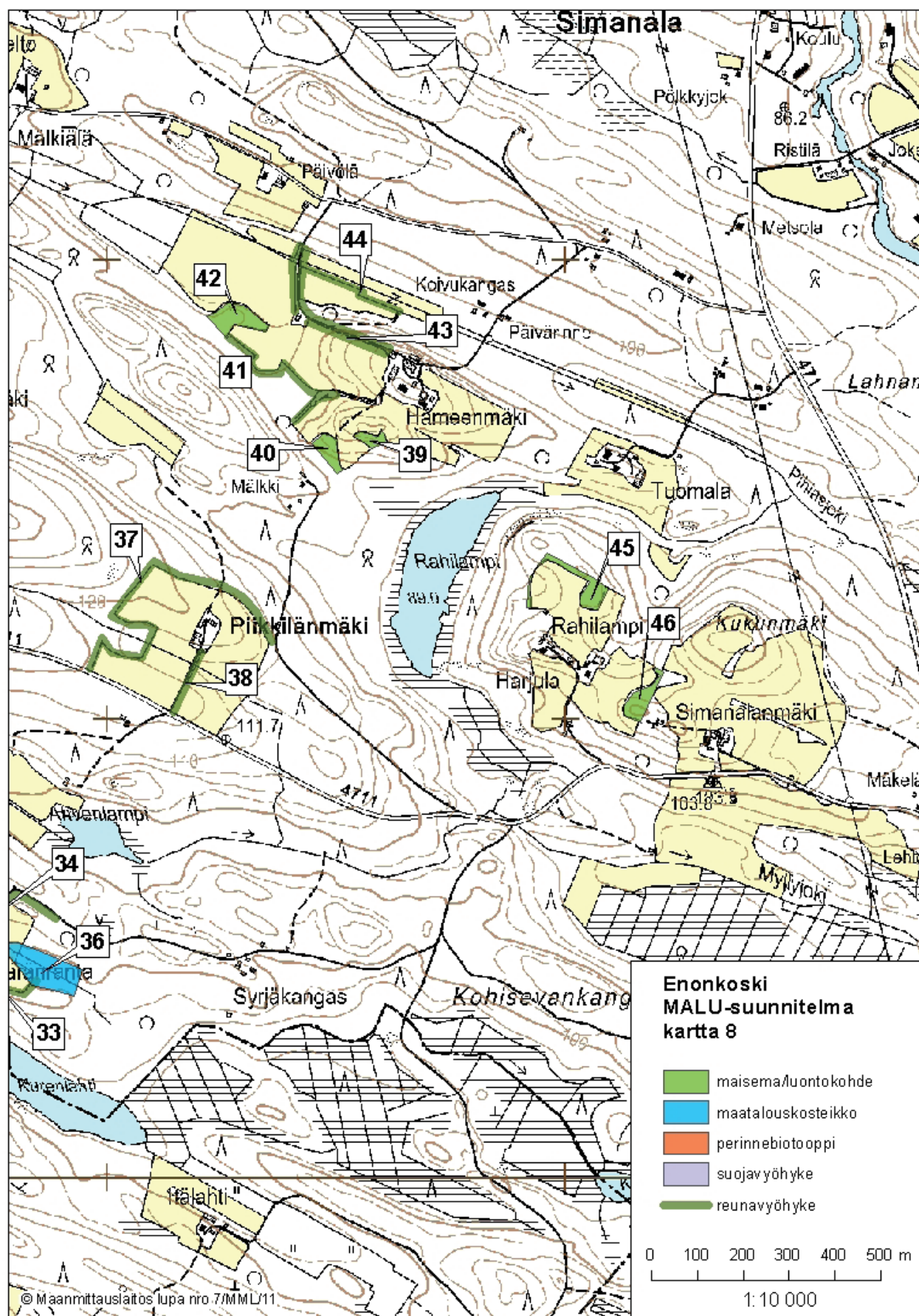


## Kohdekartta 7

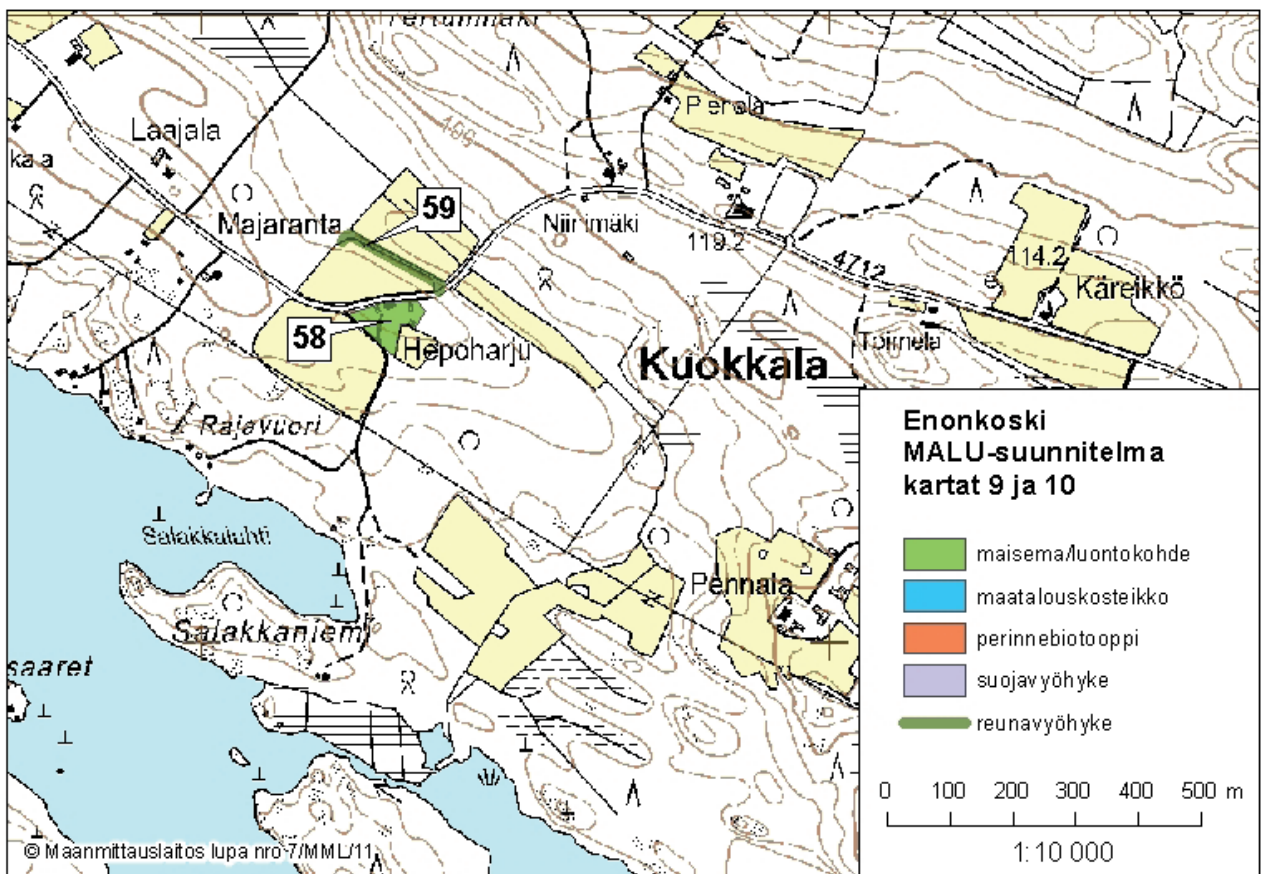
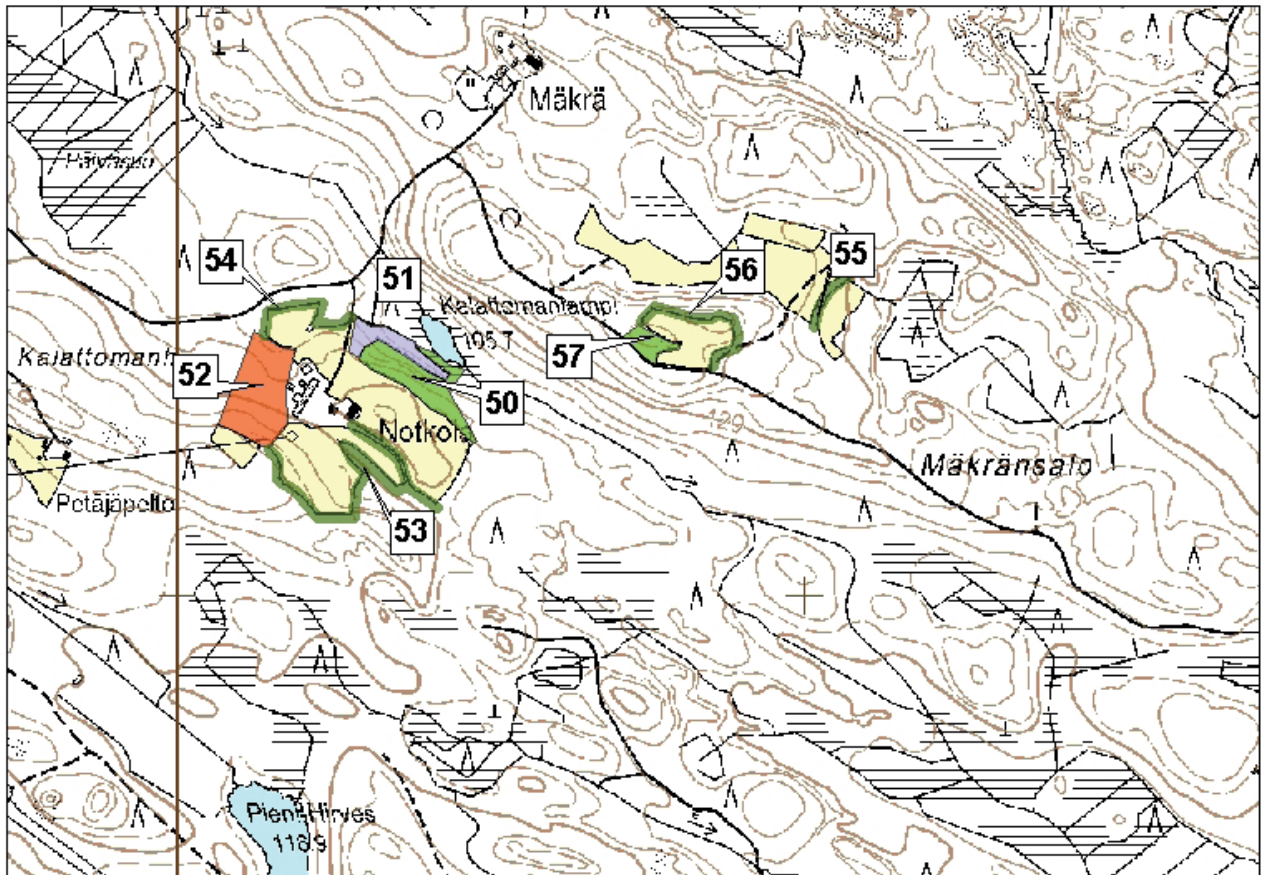




## Kohdekartta 8

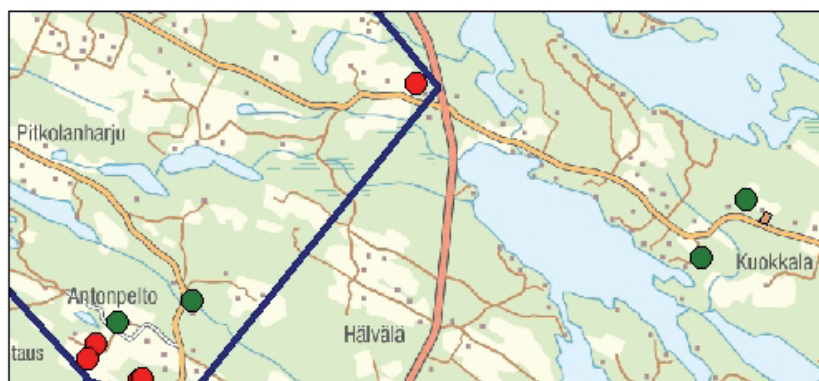
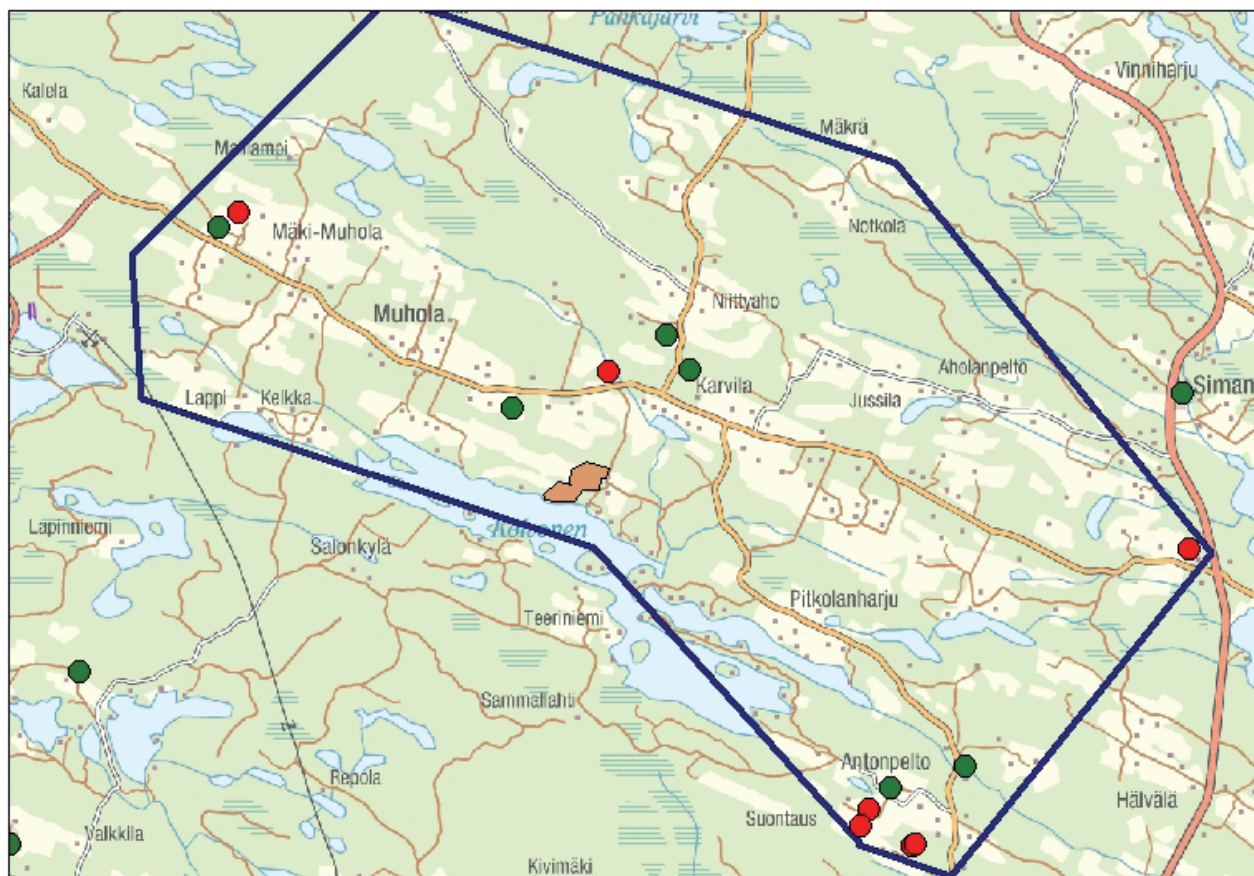


## Kohdekartat 9 ja 10





## Esiselvityskartta



### Enonkoski MALU-suunnitelma Esiselvityskartat

- Suunnittelualueen rajaus
- Muinaisjäännökset
- Arvokaat rakennukset
- Arvokaat maisema-alueet
- Arvokaat perinnebiotoopit

0 1 2 3 km

1:60 000

©Affecto Finland Oy, Karttakeskus, Lupa L4659

# KUVAILEHTI

Julkaisusarjan nimi ja numero Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen julkaisuja 3/2011				
Vastuualue Ympäristö ja luonnonvarat				
Tekijät Saara Ryhänen		Julkaisuaika Maaliskuu 2011		
		Julkaisija Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		
		Hankkeen rahoittaja/toimeksiantaja Etelä-Savon, Keski-Suomen, Pirkanmaan ja Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset		
Julkaisun nimi Enonkosken Karvilan ja Muholan maiseman- ja luonnonhoidon yleissuunnitelma				
Tiivistelmä Maatalousympäristöt ovat monimuotoisia ja luonnotaan arvokkaita. Maiseman- ja luonnonhoidon yleissuunnitelma eli MALU-suunnitelma pyrkii edistämään maaseudun maisemanhoitoa ja maatalousympäristön luonnon monimuotoisuutta sekä parantamaan vesistöjen tilaa. Viljelijöitä halutaan kannustaa tekemään työtä maaseutu ympäristön säilymisen puolesta. Lisäksi heitä halutaan rohkaista hakemaan erityistukia, jotta rahallinen korvaus tehdystä työstä johtaisi pitkäjänteiseen ja oikeanlaiseen hoitoon.  Enonkoskella Karvilan ja Muholan seudulla on useita karjatiloja suhteellisen yhtenäisellä alueella. Maatiloilta etsittiin erityis- tukikelpoisia kohteita, joilla on merkitystä luonnon monimuotoisuudelle, maisemalle tai vesiensuojelulle. Suunnitelmassa esitetään kohteille yleispiirteiset hoitosuosituksset, kerrotaan hoitomenetelmistä ja erityistukimahdollisuuksista.  MALU-suunnittelu on osa EU:n maaseuturahaston rahoittamaa hanketta Härkää sarvista – luonnon ja maiseman hoitoa laiduntamalla. Etelä-Savossa laaditaan hankkeen aikana kolme MALU-suunnitelmaa, joista Enonkosken suunnitelma on ensimmäinen.  Härkää sarvista -hanke toimii Etelä-Savon lisäksi Keski-Suomessa, Pirkanmaalla ja Pohjanmaalla. Hankkeessa toimivat yh- teistyössä alueelliset ELY-keskukset ja ProAgriat. Hankeaika on 1.6.2009-31.5.2012.				
Asiasanat Perinnebiotooppi, kulttuuriympäristö, maisemanhoito, luonnonhoito, laidunnus, maaseutu, erityistuki				
ISBN (painettu)	ISBN (PDF)	ISSN-L	ISSN (painettu)	ISSN (verkkopainettu)
	978-952-257-270-7	1799-0882		1799-0734
Kokonaissivumäärä	Kieli		Hinta (sis. alv 8%)	
52	Suomi			
Julkaisun myynti/jakaja Julkaisu on saatavana vain verkossa: <a href="http://www.ely-keskus.fi/etela-savo">www.ely-keskus.fi/etela-savo</a> ->Ajankohtaista->Julkaisut				
Julkaisun kustantaja Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus				
Painopaikka ja -aika Kopijyvä Oy, Mikkeli 2011				



## PRESENTATIONSBLAD

Publikationens serie och nummer Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Savolaxs publikationer 3/2011				
Ansvarsområde Miljö och naturresurser				
Författare Saara Ryhänen		Publiceringsdatum Mars 2011		
		Utgivare Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Savolax		
		Projektets finansör/uppdragsgivare Södra Savolax, Mellersta-Finlands, Birkala och Österbottens närings- trafik- och miljöcentraler		
Publikationens titel <b>Karvila och Muhola landskaps- och naturskydds allmän plan i Enonkoski</b> (Enonkosken Karvilan ja Muholan maiseman- ja luonnonhoidon yleissuunnitelma)				
Sammandrag Jordbruksmiljöerna är mångformade och är till naturen värdefulla. Landskaps- och naturskötsel allmänna planen eller MALU-planen strävar till att befrämja landsbygdens landskapsvård och landsbygdsmiljöns mångformighet samt förbättra vattendragens tillstånd. Man vill uppmuntra odlarna att arbeta för att bevara landsbygdsmiljön. Dessutom vill man uppmuntra och inspirera dem att söka specialmiljöstöd, för att en ersättning i pengar för utfört arbete skulle leda till en långsiktig och rätt skötsel.  I Karvila och Muhola trakterna i Enonkoski finns flera kreatursgårdar inom ett förhållandevis enhetligt område. På gårdarna söktes efter specialstödsberättigade objekt, vilka skulle ha betydelse för naturens biodiversitet, för landskapet och för vattenskyddet. I planen presenteras gängse skötselrekommendationer för objekten, redogörs för skötselmetoderna och möjligheterna till specialstöd.  MALU-planeringen är en del av EU:s landsbygdsfond finansierade projektet Härkää sarvista – naturens och landskapets skötsel med betesdrift. Inom Södra Savolax uppgörs under projektiden tre MALU-planer, av vilka den för Enonkoski är den första.  Härkää sarvista –projektet verkar förutom inom Södra Savolax också i Mellersta Finland, i Birkala och i Österbotten. Inom projektet fungerar ett samarbete mellan de lokala NTM-centralerna och ProAgria landsbygdscentralerna och lantbruks-sällskapen. Projektet pågår under tiden 1.6 2009 – 31.5. 2012.				
Nyckelord Vårdbiotop, kulturlandskap, landskapsvård, naturvård, bete, landsbygd, specialmiljöstöd				
ISBN (tryckt)	ISBN (PDF)	ISSN-L	ISSN (tryckt)	ISSN (webbpublikation)
	978-952-257-270-7	1799-0882		1799-0734
Sidantal		Språk		Pris (inneh. moms 8%)
52		finska		
Beställningar/distribution Publikationen finns endast på webben: <a href="http://www.ely-centralen.fi/sodrasavolax/publikationer">www.ely-centralen.fi/sodrasavolax/publikationer</a>				
Förläggare Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Savolax				
Tryckeri, ort och tidpunkt Kopijyvä Oy, Mikkeli 2011				





Suomalaisen maaseudun ominaispiirteet ovat syntyneet vuosisatojen kuluessa. Luonnonympäristöt ovat muotoutuneet ihmisen toiminnan seurauksena maatalousympäristöiksi. Maatalouden perinteinen rakennuskanta sekä perinteisten käytäntöjen, kuten laidunnuksen ja niiton, synnyttämät ympäristöt muodostavat tuntemamme maaseutumaiseman.

Maatalousympäristöt ovat monimuotoisia ja luonnoltaan arvokkaita. Maiseman- ja luonnonhoidon yleissuunnitelma pyrkii edistämään maaseudun maisemanhoitoa ja maatalousympäristön luonnon monimuotoisuutta sekä parantamaan vesistöjen tilaa. Yleissuunnittelu on osa EU:n maaseuturahaston rahoittamaa hanketta Härkää sarvista – luonnon ja maiseman hoitoa laiduntamalla.